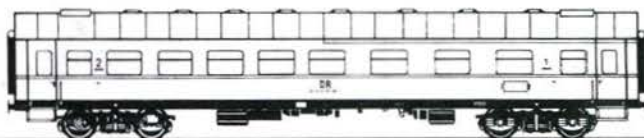
# der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT
FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE
DER EISENBAHN

Jahrgang 24





MÄRZ

3/75

TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

Verlagspostamt Berlin · Einzelheftpreis 1,— M

32542

# der modelleisenbahner

**Fachzeitschrift für den Modelleisenbahnbau und alle Freunde der Eisenbahn**

**3 März 1975 · Berlin · 24. Jahrgang**

**Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR**





## INHALT



**Titelbild**

Das ist der neue Tatra-Gelenk-Straßenbahnzug vom Typ KT4D, wie er künftig in die DDR geliefert werden wird. Seit einiger Zeit werden 2 Züge dieses Typs bei den Potsdamer Verkehrsbetrieben erprobt. Ein aus ČSSR- und DDR-Experten bestehendes Kollektiv will bei einem 15 000-Kilometer-Einsatz vor Aufnahme des Serienbaus weitere Erfahrungen sammeln. 4 leistungsstarke Fahrmotoren sorgen für eine hohe Fahrgeschwindigkeit. Große Front- und Seitenscheiben sowie 4 breite Türen sind weitere Merkmale dieses modernen Nahverkehrsfahrzeugs.

Werkfoto

**Titelvignette**

Text siehe Heft 1/1975

**Rücktitelbild**

Unser Beiratsmitglied Karlheinz Brust schoß dieses Foto von der H0-Modellbahnanlage der AG. Es kann für jeden Modelleisenbahner als Anregung dienen, wie man eine Anlage gestalten sollte, um eine vorbildgetreue Wirkung zu erzielen: Gute Gleisverlegung im Schotterbett und auf der Böschung, die häßlichen „Füße" von Signalen, Freileitungsmasten usw. wurden entfernt bzw. in die Landschaftsgestaltung einbezogen, echte Nachbildung des Tunnelportals mit Stützmauern usw.

Foto: Karlheinz Brust, Dresden




**REDAKTION**

Verantwortlicher Redakteur:
Ing.-Ök. Helmut Kohlberger
Typografie: Gisela Dzykowski
Redaktionsanschrift: „Der Modelleisenbahner",
108 Berlin, Französische Straße 13/34
Telefon: 2 04 12 76
Sämtliche Post für die Redaktion ist grundsätzlich nur an unsere Anschrift zu richten. Nur Briefe, die die Seite „Mitteilungen des DMV" betreffen, sind an die Anschrift des Generalsekretärs des DMV zu adressieren.

**HERAUSGEBER**

Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR
Anschrift des Generalsekretariats:
1035 Berlin, Simon-Dach-Straße 10

**Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin**

Verlagsleiter:
Rb.-Direktor Dipl.-Ing.-Ök. Paul Kaiser

Chefredakteur des Verlages:
Dipl.-Ing.-Ök. Max Kinze

Lizenz-Nr. 1151

Druck: Druckerei „Neues Deutschland", Berlin

Erscheint monatlich;
Preis: Vierteljährlich 3,— M,
Auslandspreise sind den Zeitschriftenkatalogen des Außenhandelsbetriebes Buchexport zu entnehmen.





**Alleinige Anzeigenannahme**

DEWAG-Werbung, 102 Berlin, Rosenthaler Str. 23—31, Telefon: 2 26 27 76 und alle DEWAG-Betriebe und Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige Preisliste Nr. 1.
Bestellungen nehmen entgegen: Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel und der Verlag — soweit Liefermöglichkeit. Bestellungen in der deutschen Bundesrepublik sowie Westberlin nehmen die Firma Helios, 1 Berlin 52, Eichborndamm 141—167, der örtliche Buchhandel und der Verlag entgegen. UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuspechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoiznos, 1. rue Assen, Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking. ČSSR: Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradska ul. 12. Polen: Ruch, ul. Wilcza 46, Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P. O. B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P. O. B. 146, Budapest 62. KVDR: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermerrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel, Bezugsmöglichkeiten nennen der Außenhandelsbetrieb Buchexport, DDR — 701 — Leipzig, Leninstraße 16, und der Verlag.

Ing. HANS WEBER (DMV), Berlin

# Berliner Modelleisenbahnausstellung 1974 — ein Riesenerfolg!

## Über 111 000 Besucher kamen

Genau genommen war es der 111 160. Besucher im Alter über 6 Jahre, der am Sonntag, den 3. November 1974, als letzter Gast vor der Schließung der Jubiläumsausstellung zum 25. Jahrestag der DDR zum Berliner Fernsehturm kam. Nach 16 „heißen" Tagen war die Ausstellung beendet, bei der viele Erfahrungen der Veranstalter ebenso wie Wünsche der Besucher unserer letzten Ausstellung 1972 konsequent verwirklicht wurden.
So ermöglichte sie gegenüber der im Jahre 1972 auf 1500 m² verdreifachten Ausstellungsfläche, und das trotz der höheren Zahl der vorgestellten Modellbahnanlagen, eine großzügige Bewegungsfreiheit der Besucher. Die in einem Modellversuch vorher ermittelte Anordnung der 16 Betriebsanlagen und 10 Vitrinen im Ausstellungsraum konnte, bis auf 2 Ausnahmen, gleich nach dem ersten „Sturmsamstag", beibehalten werden. Einige Anlagen wurden so aufgestellt, daß die Besucher sie von allen Seiten betrachten konnten. Dabei haben sich neugefertigte Absperrständer mit stabilem Betonsockel gut bewährt, da selbst bei starkem Andrang kaum Schwierigkeiten auftraten, daß die Absperrungen zu dicht an die Anlagen herangerückt wurden.
Dem vielfach zum Ausdruck gebrachten Wunsch nach einem großen Angebot an TT-Anlagen wurde diesmal entsprochen, weil allein die Hälfte aller Anlagen dieser Nenngröße angehörten. Dabei reichte jedoch die Palette aller Anlagen von der Nenngröße N über TT, HO bis O. Alle 16 Anlagen ergaben eine Gesamtfläche von etwa 300 m².
Neuland, besonders auch in organisatorischer Hinsicht, beschritten wir, indem wir einer abwechslungsreichen Gestaltung halber erstmals auch 2 Gastanlagen aus Meißen und aus Aschersleben zu unserer Ausstellung nach Berlin kommen ließen. Sowohl die etwa 2000 mm × 12 000 mm große HO-Anlage unserer Freunde von der AG 3/4 aus Meißen als auch die etwa 3000 mm × 5000 mm umfassende TT-Eckanlage der Freunde der AG 7/11 aus Aschersleben haben so, wie die Anlagen unserer Berliner Modellbahnfreunde, bei allen Besuchern bestimmt einen guten Eindruck hinterlassen. Das bezeugen über 700 anerkennende und dankbare Eintragungen in den beiden Gästebüchern.
Auch die Aufstellung von 10 Vitrinen, die diesmal im reichlich bemessenen Abstand von etwa 4 m voneinander standen, gab Gelegenheit, die darin ausgestellten über 200 Eigenbau-, Preisträger- und Industriemodelle ohne gegenseitige Behinderung der Beschauer zu betrachten. Während in 6 Vitrinen Modelle von Eisenbahnfahrzeugen, Hochbauten usw. enthalten waren, boten 4 Vitrinen anschauliches Material über die Entwicklung der Berliner S-Bahn, der Berliner Straßenbahnen, das Programm des Industriezweigs „Schienenfahrzeuge der DDR" und Fachliteratur des transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin, zur Ansicht an.
Übersichtliche Wandtafeln zeigten interessante statistische Angaben über die ständige Entwicklung des DMV, der Berliner S-Bahn, des innerstädtischen Verkehrs in Berlin und der Fahrzeuge im Rahmen der OSShD.
Der Verkauf von Fachbüchern und -zeitschriften in Zusammenarbeit mit dem transpress VEB Verlag für Verkehrswesen und mit Unterstützung einiger Bezirksvorstände des Verbandes, insbesondere bei der laufenden Beschaffung von „Nachschub" an Broschüren, Festzeitschriften usw. ermöglichte manchem Besucher den Erwerb von teilweise schon zu „Raritäten" gehörender Literatur.
Auch der von der HO-Fachverkaufstelle, Berlin, Dimitroffstr. 2, im Ausstellungsraum vorgenommene Verkauf von Modellbahnartikeln fand wieder sehr viel Zuspruch, was genauso auf den Verkauf von Lok-Schildern, Eigentumszeichen usw. zutraf.
Bei den in diesem Jahr mit 3 historischen Straßenbahnwagen der Arbeitsgemeinschaft „Berliner Verkehrsgeschichte" sonnabends- und sonntagsnachmittags veranstalteten Werbefahrten für die Ausstellung spielte uns das unaufhaltsame Regenwetter leider einen üblen Streich. Aber trotz alledem kamen die Berliner und mit ihnen viele Gäste und Modellbahnfreunde aus der DDR und aus anderen Ländern. Auch bei strömendem Regen wartete man geduldig auf den Einlaß. Allerdings betrugen diesmal die Wartezeiten infolge des zügigeren Durchgangs der Besucher maximal etwa 15 bis 20 Minuten.
Brachte die tägliche Öffnungszeit von 10.00 Uhr bis 19.00 Uhr eine gewisse Verteilung der Besucher über den ganzen Tag, so war fast regelmäßig unmittelbar nach der Eröffnung morgens und zwischen 15.30 und 16.30 Uhr ein besonders starker Ansturm — dabei während der einen Ferienwoche vornehmlich von ganzen Schulklassen und Kindergartengruppen — zu bewältigen. Durch die vielen freiwilligen Helfer aus den Reihen der Modellbahnfreunde, teilweise sogar mit ihren Angehörigen, war das an den Wochenenden kein Problem, wohl aber ein großes an den Wochentagen. Trotz großzügiger Freistellung vieler Freunde durch ihre Betriebe und Institutionen mußte wochentags als erstes die ordnungsgemäße Bedienung der Betriebsanlagen abgesichert werden. Dabei hat sich die Betreuung jeder Anlage durch einen ständig anwesenden Modelleisenbahner, der durch den jeweiligen Eigentümer in die Technik eingewiesen war, recht gut bewährt. Um die Ausstellung reibungslos ablaufen zu lassen, benötigten wir wochentags etwa 70 und an den

*Bild 1 Auch diesmal selbst bei Regenwetter auf Einlaß wartende Besucher zur Modelleisenbahnausstellung im oberen Ausstellungsraum*





*Bild 2 Ein Ausschnitt aus der etwa 3 m × 5 m großen TT-Eckanlage der Freunde der AG 7/11 aus Aschersleben, die teilweise mit einer sauber verlegten Oberleitung ausgestattet war.*

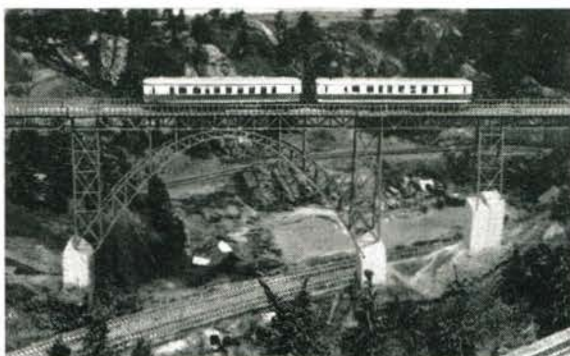


*Bild 3 Und hier ein interessanter Ausschnitt aus der etwa 2 m × 12 m großen HO-Anlage der Freunde der AG 3/4 aus Meißen, die ständig dicht umlagert war.*

*Fotos: Ing. Hans Weber, Berlin*

Wochenenden etwa 110 Freunde in genau abgestimmtem Einsatz. So war auch gesichert, daß wir bestimmte Situationen, wie z. B. die Beschaffung von Blumen für den 10-, 25-, 50-, 75- und und 100tausendsten Besucher, Heranschaffen von Literatur, Lokschildern und Getränken zur Versorgung der Aussteller oder der plötzlich erforderlich werdende Nachdruck von Eintrittskarten, operativ und schnell meisterten.
Zur Vorbereitung und zum Ablauf der Ausstellung war ein Komitee von 8 Freunden des BV Berlin mit fest abgegrenzten Aufgabengebieten verantwortlich. Das betraf u. a. die fach- und termingerechte Absicherung bzw. Einholung der Verträge, Aufträge, Kostenkontrolle, Werbung, Genehmigungen und Zustimmungen, Exponatebeschaffung, Besetzung, Gesamtorganisation usw. Eine so gut aufeinander abgestimmte Zusammenarbeit — fast einem Netzwerk gleich — ist bei Ausstellungen dieser Größenordnung unerläßlich. Sie hat nicht zuletzt zu dem für alle Beteiligten erfreulichen Enderfolg geführt.
Tägliche grafische Aufzeichnungen gaben jederzeit einen genauen Überblick, wann etwa mit dem Erscheinen eines „Jubiläumsbesuchers" zu rechnen war, so daß Blumen und Warengutscheine immer rechtzeitig bereitlagen. Die aus diesen Unterlagen auch ersichtlichen Finanzbewegungen erleichtern nach Beendigung der Ausstellung die erforderliche Gesamtabrechnung, Steuerabführung und evtl. Revisionskontrollen ganz wesentlich.
Kein Geheimnis ist es, daß der Erfolg einer jeden Ausstellung in höchstem Maße von einer gezielten Werbung abhängt. Zur Propagierung der Ausstellung wurden über 2000 Plakate eingesetzt. Über die DEWAG-Werbung wurden 20 im ganzen Stadtgebiet verteilte Litfaßsäulen und auf 70 U- und S-Bahnhöfen Werbeflächen mit Plakaten gestaltet. Über Postversand erhielten alle Bezirksvorstände des DMV ebenso wie die Berliner Schulen die Plakate. Hinzu kam, daß wir diese Plakate in Betrieben, Modellbahngeschäften, Kaufhallen, Polikliniken usw. in Berlin, in den Randgebieten und in größeren Städten der DDR durch unsere Freunde selbst verteilen und aushändigen ließen.
Die Massenmedien, Presse, Funk und Fernsehen zeigten ein reges Interesse, wodurch ein weitreichender Informationsfluß gesichert war. Dieses Interesse an der Publikation wurde dadurch erreicht, daß eine mehrseitige Presseinformation mit Ausstellungsfotos und Plakaten bei einer etwa 10 Tage vor Beginn der Ausstellung veranstalteten Pressekonferenz übergeben und erläutert wurde.
Dieser Ausstellung 1974 war ein bisher einmaliger Erfolg beschieden, wohl der schönste Dank an alle Beteiligten für ihren unermüdlichen und anstrengenden Einsatz. Der Erfolg in Zahlen ausgedrückt, sieht so aus: Über 40 Presseinformationen mit reichhaltigem Bildmaterial, 3 Rundfunk- und 2 Fernsehübertragungen und nicht zuletzt die Rekordbesucherzahl von 111 160 Besuchern!
Bei vielen Freunden ist nun in den Familien wieder ein „normales" Wochenende eingezogen, der tägliche Ausstellungsdienst von früh bis teilweise 21.00 Uhr war für viele ungewohnt, anstrengend, aber auch schön, denn die Atmosphäre bei den Besuchern ließ immer wieder erkennen, daß unsere Ausstellung von der Gestaltung und auch vom Angebot der Exponate her viele Besucher angenehm überrascht und vielen gefallen hat. Damit wurde das Hauptanliegen der Ausstellung — Popularisierung unserer sinnvollen Freizeitgestaltung mit der technisch so interessanten Modelleisenbahn — von einer großen Zahl in- und ausländischer Besucher und Modellbahnfreunde besser als erwartet erreicht. Viele Besucher erkundigten sich auch über Möglichkeiten einer Mitarbeit im DMV. Diese haben wir beraten, einige wünschten sofort Aufnahmeanträge, und unzählige Fachdiskussionen wurden unmittelbar an den Anlagen geführt. Zur Problematik der Berufswerbung für die DR kamen einige Einrichtungen leider verspätet zum Einsatz und mußten auch wegen technischer Mängel wieder stillgelegt werden.
In einer durch Münzeinwurf in Betrieb zu setzenden N-Vitrinenanlage der AG 1/22 wurden Beträge von etwa 500 Mark und durch Betätigung eines historischen Läutewerkes der AG 1/13 ebenfalls nach Einwurf einer Münze etwa 1100 Mark für das Solidaritätskonto des DMV gesammelt. Dieses große Vorhaben vorbereiten und abwickeln zu können, war nur dadurch möglich, daß neben allen beteiligten Modellbahnfreunden besonders viele Mitglieder der Zentralen Arbeitsgemeinschaft Berlin wieder aktiv dabei waren. Allein ihr Anteil an der Gesamtzahl der Ausstellungsaktiven betrug 36 %.
Ferner wäre es nicht möglich gewesen, hätten nicht viele Betriebe und Institutionen eine große Zahl Freunde freigestellt und Dienststellen der DR zusätzlich Lkw zur Verfügung gestellt. Eine Reihe weiterer Betriebe trug mit der Überlassung interessanter Ausstellungsexponate mit zum Erfolg unserer Ausstellung bei.
Dafür gilt allen der besondere Dank des Bezirksvorstandes Berlin des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR und ganz gewiß auch der der 111 000 Besucher aus nah und fern.

# STRECKEN-BEGEHUNG



Bild 1 Das Signal „Sp 1" im Bf Blankenheim

## Signale für Schiebelokomotiven und für Züge auf falschem Gleis — Sp-Signale

Jeder Modelleisenbahner oder Eisenbahnfreund wird gewiß schon einmal einen Zug gesehen haben, an dessem Schluß sich eine Lokomotive befand, die der Zuglokomotive bei der Bewältigung einer starken Steigung durch Nachschieben des Zugs behilflich war. Diese Lokomotiven nennt der Eisenbahner in der Fachsprache „Schiebelok" (Schlz). Einmal gibt es nun Fälle, in denen die Schlz mit dem nachzuschiebenden Zug gekuppelt wird, nämlich dann, wenn sie bis zum nächsten Bf am Zug verbleibt. Und zum anderen kommt es auch recht häufig vor, daß die Schlz nicht mit dem Zug gekuppelt wird. Das wird stets dann der Fall sein, wenn sie vom Brechpunkt der Steigung an das Nachschieben einstellt und zu ihrem Ausgangsbahnhof zurückkehrt.

Auch in einer weiteren Hinsicht möchten wir noch den Einsatz von Schlz betrachten: Das ist einmal ein gelegentliches Nachschieben eines besonders schweren Zugs, und zum anderen gibt es Streckenabschnitte, die auf Grund ihrer topografischen Lage und Beschaffenheit (Steilstrecken) ein ständiges Nachschieben erfordern.

Da in den Fällen, in denen eine zum Ausgangsbahnhof zurückkehrende Schlz für jeden Zug, der die Steigung befährt, gestellt werden muß, einige betriebliche und zum Teil recht zeitraubende und umständliche Maßnahmen erforderlich sind, hat die DR hierfür besondere ortsfeste Signale vorgesehen.

Und zwar handelt es sich um die Gruppe „Signale für Schiebelokomotiven und für Züge auf falschem Gleis (Sp)", die im 6. Abschnitt des jetzt gültigen Signalbuchs der DR enthalten ist.

Schauen wir uns zunächst einmal das Signal „Sp 1" an. Es bedeutet: „Nachschieben einstellen!" Das Signalbild wird durch ein um 90° nach rechts umgelegtes weißes „T" auf schwarzer rechteckiger Scheibe dargestellt. Dieses Signal steht in der Regel rechts vom zugehörigen Gleis, nur beim Gleiswechselbetrieb oder signalisiertem Falschfahrbetrieb wird es links aufgestellt. Bei Dunkelheit und unsichtigem Wetter ist „Sp 1" zu beleuchten. Natürlich ordnet man dieses Signal an dem Punkt der Steigung an, von dem aus die Kraft der Zuglokomotive ausreicht, um den Zug allein zu befördern. Das Signal „Sp 1" sagt aber allein noch nichts darüber aus, ob die Schlz am Signalstandort den Zug verlassen soll oder nicht. Das ist vielmehr örtlich durch die zuständige Rbd im „Anhang zu den Fahrdienstvorschriften" (AzFV) geregelt. Im Bild 1 ist das Signal „Sp 1" im Bf Blankenheim vor der Tunneleinfahrt vorn rechts erkennbar.

Kehrt nun eine Schlz zum Ausgangsbahnhof zurück und handelt es sich um eine zweigleisige Strecke, so befährt sie verständlicherweise dabei das falsche Gleis. Hierunter versteht man das in Fahrtrichtung links verlaufende Gleis, da bei der DR bekanntlich die Rechtsfahrordnung vorgeschrieben ist. Kommt sie also vor der Einfahrt zum Bahnhof an, so findet der Lokführer kein Einfahrsignal vor, das für die Weiterfahrt gültig ist, da das Einfahrsignal ja am anderen, dem rechten Gleis aufgestellt ist. Deshalb befindet sich vor der Einfahrt in den Bahnhof links vom falschen Gleis das Signal „Sp 2" = „Halt für Züge auf falschem Gleis!" Es handelt sich dabei um eine quadratische, auf der Spitze stehende weiße Scheibe mit schwarzem Rand. Um der Lok die Einfahrt in den Bahnhof zu ermöglichen, hat man noch das Signal „Sp 3" vorgesehen. Dieses wird auf dem Signal „Sp 2" gezeigt, indem in dem weißen Quadrat in der Mitte ein schwarzer, nach rechts steigender Streifen erscheint. Dieser Streifen ist an der Scheibe beweglich so angeordnet, daß er beim Signalbild „Sp 2" im schwarzen Rand verschwindet und beim Signal „Sp 3" um 90° gedreht und dadurch in der weißen Scheibe sichtbar wird.

Die beiden Signale „Sp 2" und „Sp 3" haben für zurückkehrende Schlz, aber auch für Sperrfahrten und andere Züge auf falschem Gleis Gültigkeit. Das Signal „Sp 3" fordert im anschließenden Weichenbereich eine Geschwindigkeit von 40 km/h.

Beide Signale werden ebenfalls beleuchtet. Sie zeigen nach hinten folgende Bilder: „Sp 2" = bei Tage 2 kleine weiße runde Scheiben auf schwarzem Grund, bei Dunkelheit 2 mattweiße Sternlichter waagerecht nebeneinander; „Sp 3" = bei Tage eine kleine weiße runde Scheibe bzw. ein mattweißes Sternlicht.

Da, wo „Sp 3" nicht gezeigt werden kann, wird die Schlz usw. entweder durch einen schriftlichen Befehl oder aber auch durch Funk beauftragt, in den Bahnhof einzufahren.

Die Signale galten bereits vor 1945, hatten lediglich eine andere Bezeichnung. H. K.




Bild 2 Darstellung des Signals „Sp 2"

Bild 3 Und so sieht das Signal „Sp 3" aus

Foto: Günter Scheibe, Sangerhausen
Zeichnungen: Verfasser

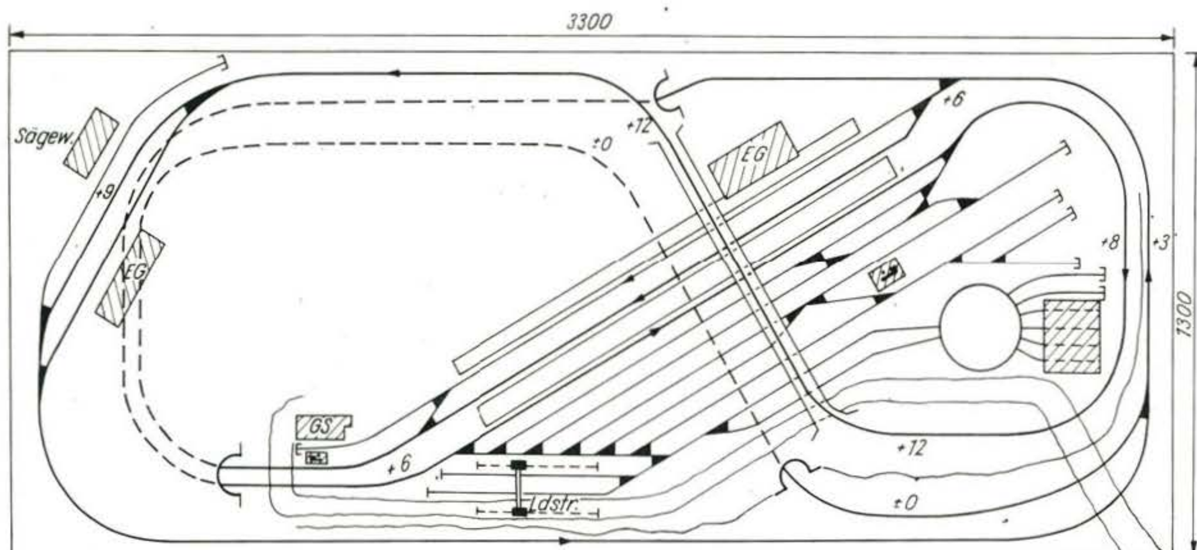





*Bild 1 Gleisplan der TT-Anlage*

*Bild 2 Wir erkennen den Bf „Wiesengrund" mit Sägewerk*

Die beiden Mitglieder des DMV von der AG 2/21 in Oberroderwitz/NL, die Freunde Joachim Reinisch und Hans Linke, machten sich an den Aufbau dieser TT-Heimanlage, die Eigentum des zuerst Genannten ist.
Wenn wir vor der eigentlichen Kurzbeschreibung dieser Anlage das besonders hervorheben, dann allein aus dem Grunde, um vielleicht manchem anderen eine Anregung zu geben, in welcher Art und Weise man auch das Verbandsleben gestalten kann. Es gibt bekanntlich, vornehmlich in kleineren Gemeinden, eine ganze Reihe von Modellbahnfreunden, die aus diesem oder jenem Grunde sich keine eigene Anlage anschaffen können und deren AG auch keine Gemeinschaftsanlage besitzt. Immer aber wird sich ein Freund finden, der dankbar dafür ist, wenn sich ihm ein anderer zugesellt und aktiv am Bau seiner Anlage mithilft, die man dann natürlich auch gemeinsam betreibt. Im Kollektiv macht unser Hobby eben noch mehr Freude und Spaß. Die Anlage stellt einen Durchgangsbahnhof an einer 2gleisigen Hauptbahn dar, die durch unsere heimische Mittelgebirgslandschaft führt. Ein weiterer Bahnhof liegt ebenfalls an dieser Strecke, die in geschlossener Streckenführung angelegt ist.
Der Bf „Birkwalde" verfügt über Gleisanlagen eines mittleren Bahnhofs, ein kleines Bw mit vierständigem Halbrundlokschuppen und Drehscheibe sowie ein Container-Umschlagplatz sind vorhanden.
Vom kleineren Bf „Wiesengrund" zweigt ein Werkanschlußgleis zu einem Sägewerk ab.
Dadurch sind vielfältige Rangierfahrten möglich. Insgesamt wurden 30 m Gleis, 27 Weichen und 14 Lichtsignale verlegt bzw. aufgestellt.
In den durchgehenden Hauptgleisen werden die Weichen automatisch auf die entsprechende Fahrstraße eingestellt.
Wird die Heimanlage auf automatischen Fahrbetrieb eingestellt, so können gleichzeitig 7 Züge verkehren.
Die Gleisanlagen des Güterbahnhofs werden manuell bedient, wofür im Bedienungspult 9 Relais und 71 Schalter installiert werden mußten.
Außerdem läßt sich die gesamte Anlage auch von Automatik auf „Handbetrieb" umschalten.
2 Trafos sorgen für die Einspeisung des Stroms, 1 weiterer ist für den verfahrbaren und auch ansonsten funktionsfähigen Container-Kran notwendig.
Für die 55 „Brennstellen" in den Hochbauten ist ein Zubehörtrafo vorhanden. Die beiden Freunde benötigten für den gesamten Aufbau ungefähr 800 Stunden.

# Von „Birkwalde" nach „Wiesengrund"

**Eine TT-Heimanlage auf einer Fläche von 3300 mm × 1300 mm**



3



4



5

*Bild 3 Unser Blick fällt auf das Bw „Birkwalde"*

*Bild 4 Und hier das gleiche Objekt, aus der Nähe betrachtet*

*Bild 5 Der Ort Wiesengrund in malerischer Umgebung*

*Bild 6 Ein Gesamtüberblick über die TT-Heimanlage, rechts der Container-Umschlagplatz*

6



*Fotos: F. Trinter, Leutersdorf/OL*

WIR STELLEN VOR

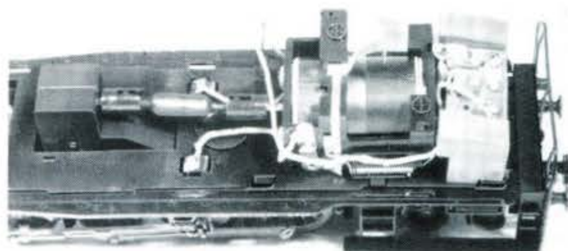


1

## *H0-Modell der elektrischen Rangierlokomotive BR E 60 der DR von RÖWA*



2



3

*Bild 1 Das H0-Modell der E 60 in 2 Varianten, links die DB-Ausführung vor der Umbezeichnung zur BR 160, rechts das grau gefärbte Modell in der Ursprungsausführung. Man achte auf die unterschiedlichen Bauelemente!*

*Bild 2 Das Plastgehäuse läßt sich durch eine leicht lösbare Rastverbindung problemlos abnehmen. Ein relativ großer Bleiballast umgibt die „Innereien" des Modells und gewährleistet eine ansprechende Zugkraft, die allerdings, vorbildentsprechend, der einer Rangierlok gleichkommt.*

*Bild 3 Das Triebgestell mit Motor und Getriebe. Bemerkenswert ist die kleine Ausführung des zugkräftigen Motors. Man kommt gut an alle Bauteile heran, so daß Wartung und Auswechseln von Kleinstglühlampen usw. keine Schwierigkeit darstellen.*
*Fotos: Irmgard Pochanke, Berlin*

Die BRD-Firma RÖWA nahm sich wiederum einen echten Ellok-Oldtimer zum Vorbild für ein gelungenes H0-Modell, das sie gleichzeitig in 4 Versionen herausgebracht hat. Man führt die E 60 der ehemaligen DRG in der Ursprungsausführung aus dem Jahre 1927 in grauer Farbgebung (nach den damaligen Gepflogenheiten) und mit einem Dachstromabnehmer mit Doppelwippe im Sortiment, ferner die gleiche Ausführung, jedoch in dem bekannten DR-Ellok-Grün der Jahre 1935—1957. Da die DB Ende der 50er Jahre die insgesamt 14 Maschinen einer Grundüberholung unterzog, wurden sie bei dieser Gelegenheit mit Rangierbrücken vorn und hinten sowie mit Einheitsstromabnehmern mit einem Schleifstück versehen und erhielten gleichzeitig einen weinroten Anstrich. So hat RÖWA auch noch die beiden DB-Varianten als E 60 (bis 1958) bzw. als 160 gleich mit herausgebracht, so daß jeder Modelleisenbahner sich das seiner gewählten Anlagen-Epoche gemäße vorbildgetreue Modell auswählen kann.
Da auch beim Vorbild möglichst viele Teile der E 91 (siehe Heft 6/74, S. 165) bei der Konstruktion der E 60 zur Verwendung kamen, konnte der Hersteller dieses hübschen Modells analog verfahren. So gilt alles das, was wir bei der Vorstellung der RÖWA-E 91 bereits festgestellt haben, auch für die E 60.
Das Modell hat einen Allradantrieb. Ein 5poliger Spezial-Perma-Motor gibt die Treibkraft über ein hochuntersetztes kombiniertes Schnecken-Stirnradgetriebe an das Triebgestell. Die Stirnbeleuchtung ist entsprechend den unterschiedlichen Baumustern ausgeführt (2 Laternen bei den älteren Maschinen, A-Beleuchtung bei den modernisierten). Ein von der Fahrtrichtung abhängiger Lichtwechsel ist natürlich vorhanden.
Wie bei allen Modellen dieses Herstellers, die vor allem einen Sammlerwert haben, wurden zahlreiche Details liebevoll und gekonnt nachgebildet. So zum Beispiel der übrigens aus Kunststoff gefertigte Schrägstangenantrieb, die Bremsbacken, -schläuche und -zylinder, Luftkessel, Kühlschlange, die Speichenräder mit verschieden großen Gegengewichten, aufgesetzte Isolatoren und Leitungen und eine Topfantenne.

Das Ellok-Modell kann mit Fahrleitung, aber auch durch Stromzuführung über beide Fahrschienen betrieben werden. Eine vorbildgetreue, lupenreine Beschriftung rundet das gute Gesamtbild des Modells ab.
Die Fahreigenschaften sind einwandfrei, ein geräuschloser Lauf und vor allem eine wirkliche Modellgeschwindigkeit, die der einer Rangierlok entspricht, zeichnen das Modell weiter aus. Auch Kleinigkeiten, wie die geöffneten Fenster des Führerstands, tragen zu dem guten Gesamteindruck bei.

GÜNTER SCHENKE, Dresden

# Bauanleitung für eine Güterzuglokomotive der BR 52 in der Nenngröße N

In der nachstehenden kurzen Anleitung sind nur Hauptteile in Baugruppen mit den entsprechenden Maßen angegeben.

## 1. Allgemeines

Alle Blechteile sind grundsätzlich stumpf miteinander verlötet. Rohrleitungen, Haltegriffe und Ventile müssen bei der Montage durch die Blechteile geführt und von innen verlötet werden.
Der Lok-Rahmen hingegen wird geklebt. Die Beleuchtung des Modells wird durch Lichtleiter (Perlonfaden ∅ 0,8) realisiert. Um eine ordnungsgemäße Funkentstörung zu garantieren, werden im Tender 2 Entstördrosseln und im Kessel 1 Entstörkondensator eingebaut. Alle Maßbezeichnungen erfolgen in Millimeterangaben. Auf Grund der Kleinheit der Einzelteile sind diese teilweise stark vergrößert dargestellt. Die Zeichnungen sind daher **nicht** maßstabsgetreu.
Fehlende Maßangaben sind Freimaße.
Teile, für die es eine Rechts- und eine Linksausführung gibt, sind nur jeweils einmal wiedergegeben.

## 2. Hinweise zu verschiedenen Baugruppen

*Baugruppe 1* — Drehgestell komplett

Beim Einsetzen der Radsätze sind auf diese beidseitig Scheiben aus Zelluloid mit den Durchmessern D = 5 und d = 2 zur Isolation aufzustecken.

*Baugruppe 2* — Rahmen komplett

Die Verbindung des Lok-Rahmens erfolgt durch Kleben. Verwendung findet dabei ein Kleber, der aus in Tri aufgelösten Polystyrolspänen besteht. Am zweckmäßigsten ist das Kleben in folgender Reihenfolge:
- Kleben der Teile 2.1; 2.12; 2.3; 2.15; 2.13
- Einsetzen der Kuppelachsen
- Kleben des Teils 2.2
- Einsetzen des Zwischenrades und Kleben der Teile 2.10.1
- Kleben der Teile 2.9; 2.14
- Einsetzen der Getriebeschnecke
- Kleben der Teile 2.7; 2.8; 2.14
- Kleben von 2.6
- Kleben der Teile 2.4; 2.5
- Restteile kleben

Von den Kuppelachsen A/B/E sind die Zahnräder zu entfernen, um dadurch eine Seitenbeweglichkeit beim Befahren kleiner Kurvenradien zu ermöglichen.

*Baugruppe 4* — Zylinderblock

Das Teil 4.1 wird aus Blei oder Messing hergestellt. Das Teil 4.9 wird einseitig mit Isolierschlauch überzogen und in die Kuppelachse C mit dem „Rahmenklebstoff" eingeklebt.

### Handelsübliche Teile

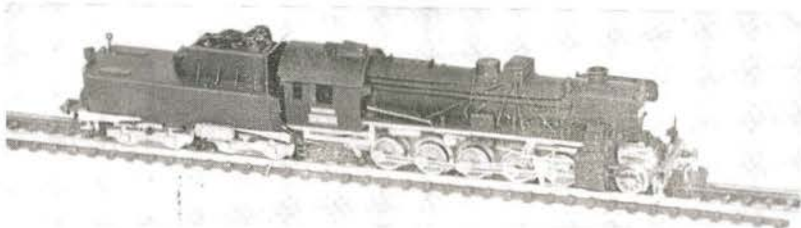
| Bezeichnung | | Stückzahl |
|---|---|---|
| Laufachse, kompl., | BR 65 Nenngr. N | 1 |
| Kuppelachse | BR 55 Nenngr. N | 5 |
| Treibradsatz | BR 118 Nenngr. N | 4 |
| Kupplung | Nenngr. N, kurze Ausf. | 1 |
| Motor | BR 65 Nenngr. N | 1 |
| Antriebsschnecke | BR 65 Nenngr. N | 1 |
| Zwischenrad | BR 118 Nenngr. N | 1 |
| Entstörsatz | | 1 |
| Glühlampe 16 V (zum Einlöten) | | 2 |

### Baugruppen

| Baugruppe | Bezeichnung |
|---|---|
| 1 | Drehgestell, kompl. |
| 2 | Rahmen, kompl. |
| 3 | Laufachse, kompl. |
| 4 | Zylinderblock |
| 5 | Kessel, kompl. |
| 6 | Führerhaus |
| 7 | Tenderkasten |

| Material | | |
|---|---|---|
| Lok-Rahmen | Polystyrol, rot | 0,8 stark |
| Gehäuse | Messingblech | 0,2 stark |

(Fortsetzung im Heft 4/1975)



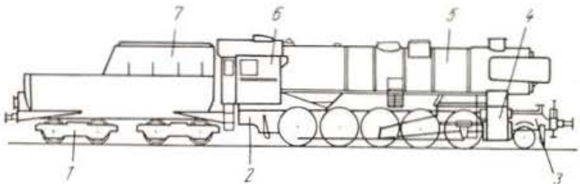
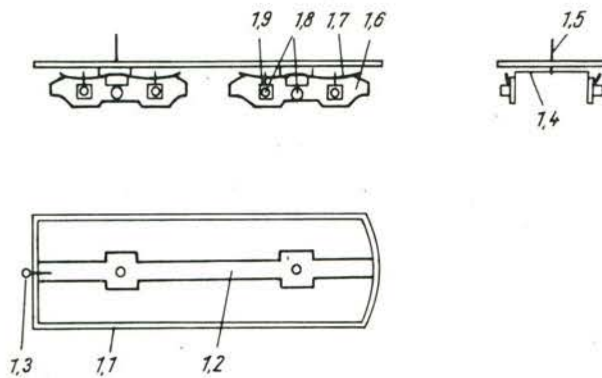



Bild 1 Das vom Verfasser gebaute N-Modell der BR 52

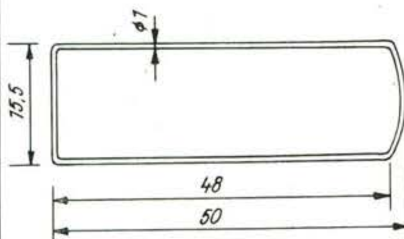
Bild 2 Die Baugruppen dieses Bauplanes (1 bis 7)

Foto: Verfasser

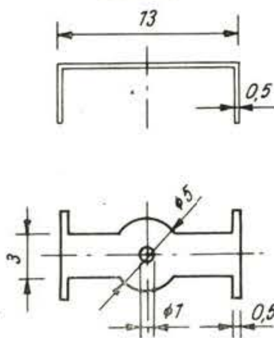
## Baugruppe 1



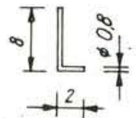

### Teil 1.1



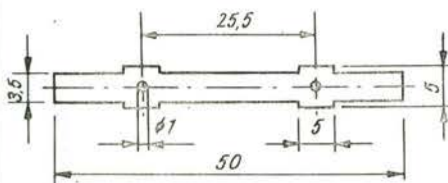

### Teil 1.4



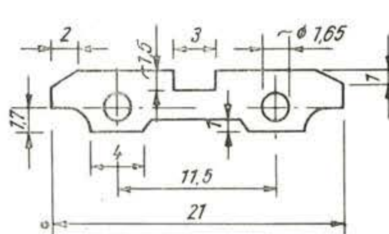

### Teil 1.5



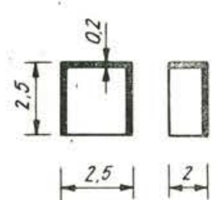

### Teil 1.2



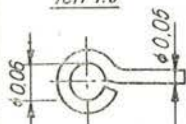

### Teil 1.6



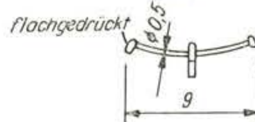

### Teil 1.9



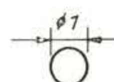

### Teil 1.3



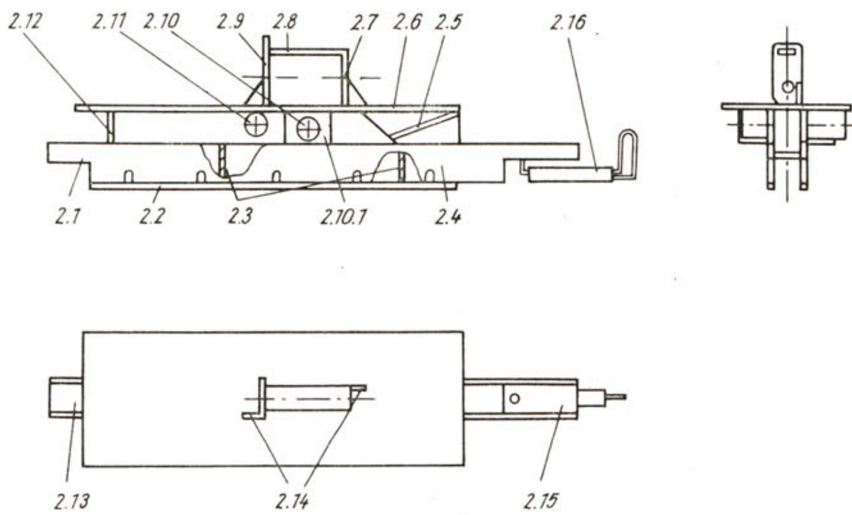

### Teil 1.7



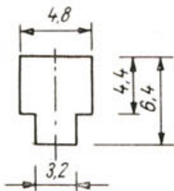

### Teil 1.8



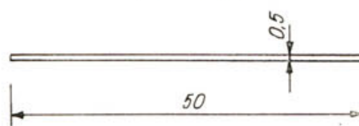
## Baugruppe 2



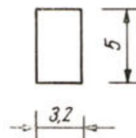

Teil 2.12



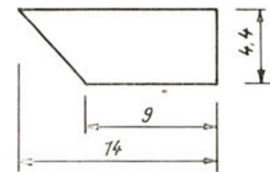

Teil 2.2



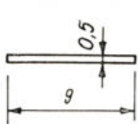

Teil 2.3



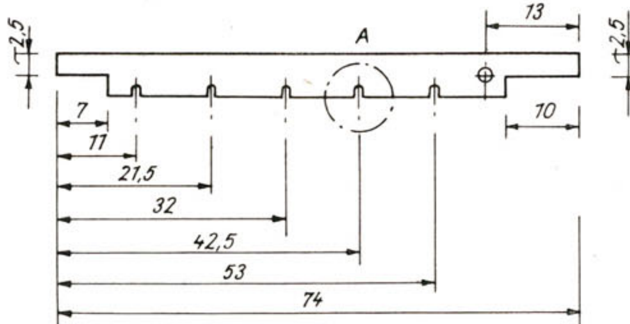

Teil 2.4



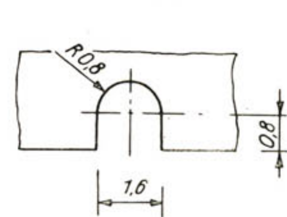

Teil 2.5

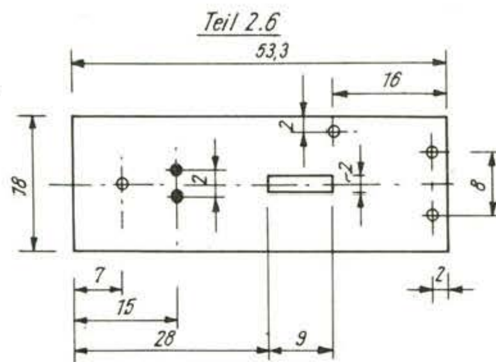



Teil 2.1



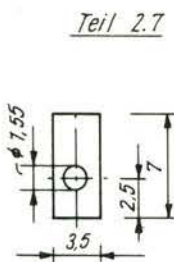

Einzelheit A

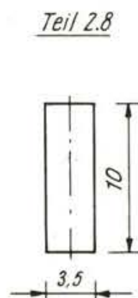


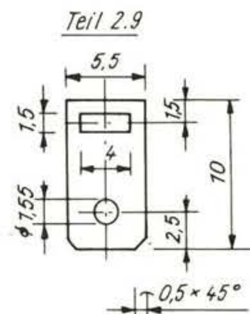



Bohrung ϕ 0,8

Bohrung ϕ 0,6

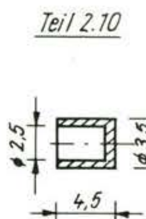


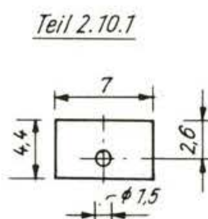



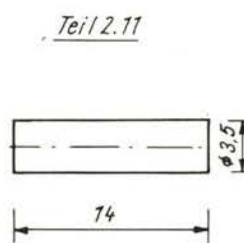



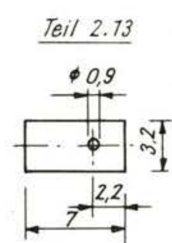


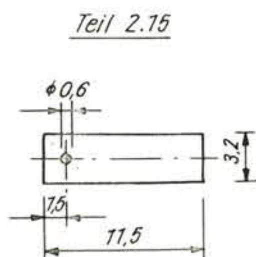


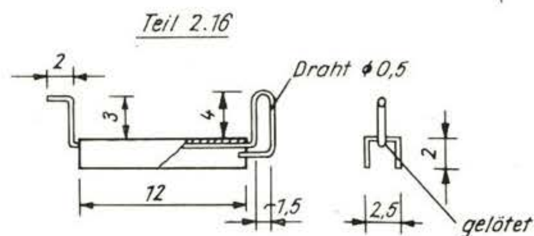


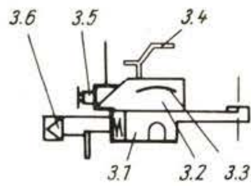



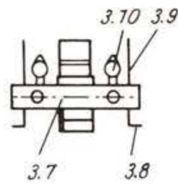



## Baugruppe 3

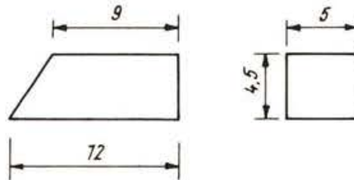


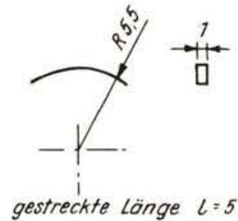

Teil 3.1
(Kaufteil)

Teil 3.6
(Kaufteil)

Teil 3.2

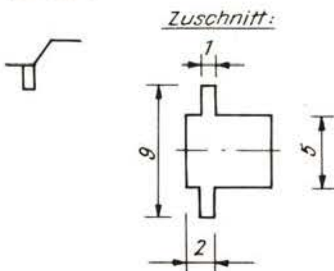



Teil 3.3

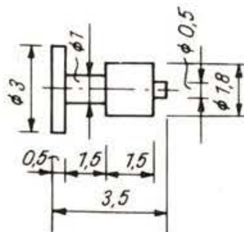



gestreckte Länge $l = 5$

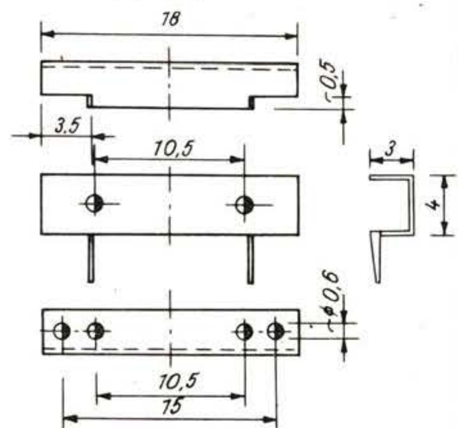
Teil 3.4



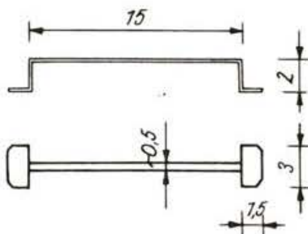

Teil 3.5




Teil 3.7



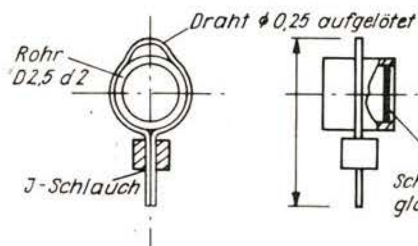

Teil 3.8

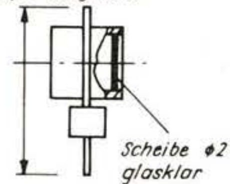



Teil 3.9

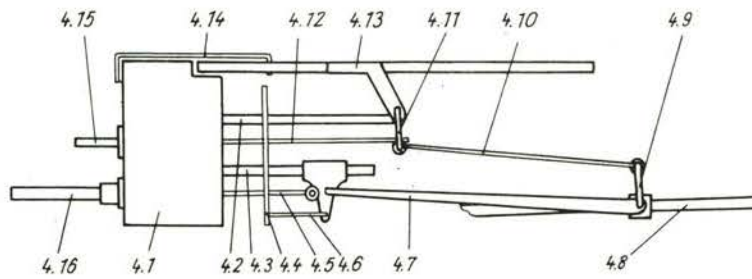
Stab ϕ0,5
6 lang

Teil 3.10

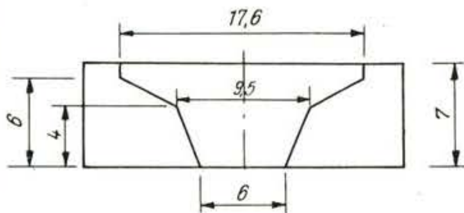


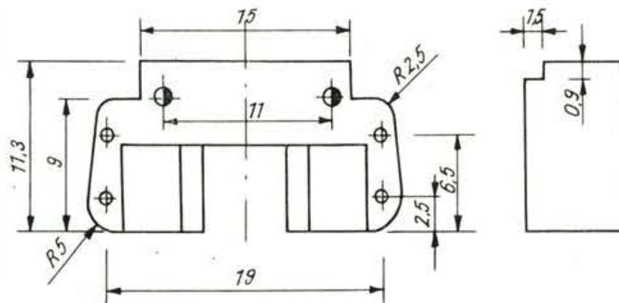



## Baugruppe 4

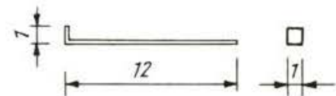



### Teil 4.1

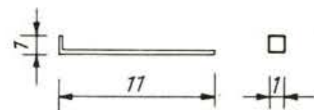



### Teil 4.2



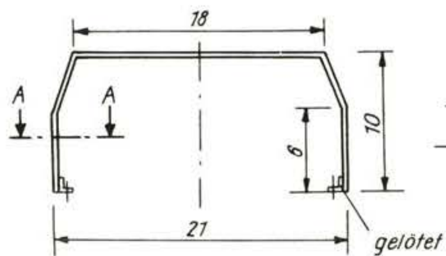

### Teil 4.3

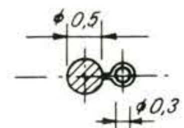



Bohrung ϕ 0,8

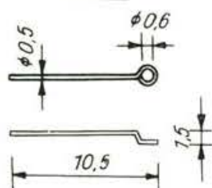
Bohrung ϕ 0,6

### Teil 4.4

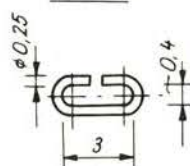


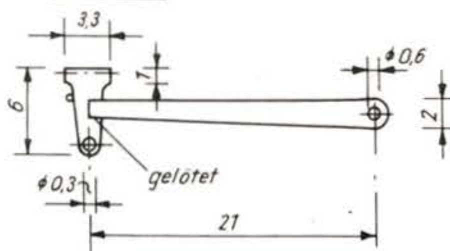

### Teil 4.5

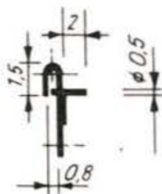



### Teil 4.6

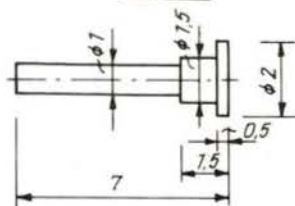


Teil 4.7 Li

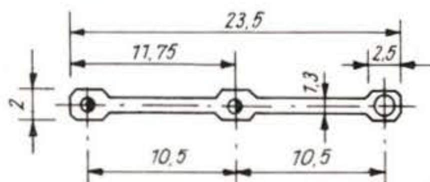


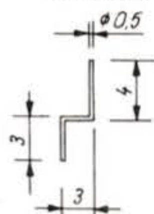

Teil 4.16

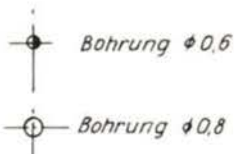



Teil 4.8

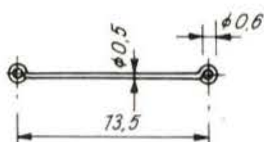



Teil 4.9

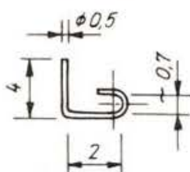


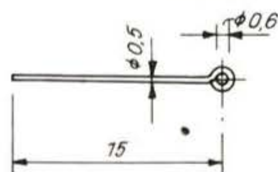

Teil 4.10



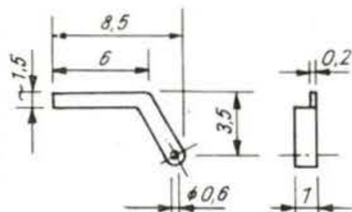

Teil 4.11



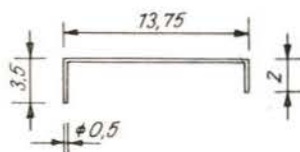

Teil 4.12



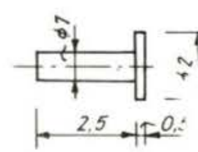

Teil 4.13 Li




Teil 4.14




Teil 4.15



INGOLF PAUL, Pirna

# Als es im Gottleubatal noch aus allen Rohren dampfte

Werfen wir einen Blick in das Kursbuch der DR, Sommerhalbjahr 1974, so stellen wir fest, daß auf einem weiteren Stück Nebenbahn, nämlich auf der normalspurigen Strecke Pirna-Gottleuba (Kursbuchnummer 313) der Reiseverkehr eingestellt worden ist. Diese Maßnahme, die von den Eisenbahnromantikern zweifelsohne schmerzlich aufgenommen worden ist, war wirtschaftlich notwendig, da auf Grund der langen Fahrzeiten und der relativ geringen Zugdichte das Fahrgastaufkommen die Selbstkosten bei weitem nicht deckte. Auch die Gütertransporte gingen in den letzten Jahren immer mehr zurück. Eine Ausnahme bildete der bald zu Ende gehende Talsperrenbau, für den erhebliche Mengen Baumaterial mit der Bahn angefahren werden mußten. Heute wird der Streckenabschnitt Pirna-Neundorf — Gottleuba nur noch einmal täglich von einem Bedarfsgüterzug befahren. Nach Beendigung des Talsperrenbaues ist vorgesehen, diesen Streckenabschnitt abzubauen. Lediglich die 7,6 km lange Teilstrecke Pirna -Pirna-Neundorf wird auch weiterhin für den Güterverkehr erhalten bleiben, der heute von Diesellokomotiven der BR 106, 110 und 118 sowie ab und zu noch durch Dampflokomotiven der BR 52 bewältigt wird.
Da die Gottleubatalbahn durch eine landschaftlich reizvolle Gegend führt und einen Hauch jener wildromantischen Gebirgsbahnen trug, der, gepaart mit urgemütlicher Nebenbahnromantik, die Herzen vieler Eisenbahnfreunde höher schlagen ließ, wollen wir uns einmal in Gedanken in die Zeit um 1969 zurückversetzen und dabei noch einmal die Fahrt eines GmP miterleben.
Gegen 10.00 Uhr finden wir uns auf dem Bf Pirna ein, lösen eine Fahrkarte und betreten den Bahnsteig 4, wo unser Zug, der GmP 68318, schon auf uns wartet. Heute besteht er aus einem Klappdeckelwagen, zwei Personenwagen, ähnlich der Bauart „Langenschwalbach", einem dreiachsigen Rekowagen sowie einem Einheitsreisezuggepäckwagen. Am Zuganfang qualmt rußig die 86623, deren Heizer für die bevorstehende Fahrt tüchtig einheizt. Mittlerweile ist es 10.19 Uhr geworden, und nachdem die letzten Stammfahrgäste eingestiegen sind, erteilt die Aufsicht den Abfahrauftrag. Mit einem Pfiff setzt sich der Zug in Bewegung, um nach 5minütiger gemächlicher Fahrt den 1 km entfernten Haltepunkt „Pirna-Solidarität" zu erreichen. Dabei durchfahren wir eine große Linkskurve, die uns einen Blick auf die Anlagen des Bw Pirna gestattet. Hier finden wir noch zahlreiche Tenderloks der Baureihe 86 sowie Maschinen der BR 50, 58 und 38 (ex pr. P8). Daneben erinnern uns Triebfahrzeuge der neuen Traktion, wie die BR V 60 (106), V 15 (101), V 100 (110) sowie des VT 2.09 (171) auch hier daran, daß der Traktionswandel immer weiter vor sich geht. Im Haltepunkt verweilen wir nur kurz, da weder jemand zu- noch aussteigt.
Weiter geht es zischend und schnaufend mit lautem Klang des Läutewerkes dem Bf „Pirna-Süd" entgegen, der den Charakter eines Keilbahnhofes trägt, wobei rechts die Strecke Pirna-Süd-Großcotta abzweigt. Sie diente bis 1957 mit einer Gesamtlänge von 8,23 km auch dem Reiseverkehr. Heute ist diese Strecke nur noch bis Zehista befahrbar, wo sie durch den Bau eines agrochemischen Zentrums neue Bedeutung erlangte, nachdem diese im Jahre 1894 erbaute Teilstrecke ursprünglich für den Sandsteintransport vorgesehen war, der um die Jahrhundertwende im Gebiet Rottwerndorf — Cotta ein großes Ausmaß erlangte. Von Großcotta wurden seinerzeit Sandstein-Ganzzüge bis Dresden zum Aufbau der heutigen Bezirksstadt gefahren.
Im Jahre 1945 waren im Großcottaer Tunnel, der vom Bahnhof zu den Steinbrüchen führte und die Landstraße Pirna—Großcotta—Berggießhübel unterquerte, von den Faschisten in unverantwortlicher Weise zahlreiche wertvolle Gemälde der Dresdner Gemäldegalerie in G-Wagen untergestellt worden. Da der Tunnel sehr feucht war, fielen zahlreiche dieser Kunstwerke der Zerstörung bzw. einer argen Beschädigung anheim, die später nur unter größten Anstrengungen der Restauratoren wieder in ausstellungswürdigen Zustand versetzt werden konnten. Der Bf „Pirna-Süd" hat heute nur noch die Bedeutung eines Trennungsbahnhofes, während sich früher hier auch ein erheblicher Güterumschlag abwickelte. Da — ein Pfiff, und zuckelnd setzt sich das Bähn'le wieder in Bewegung. Bei der Ausfahrt rumpeln wir über einen Viadukt, der die Seidewitz überbrückt. Bald darauf geht die Fahrt durch Wiesen, vorbei an Gärten, wo wir unter heftigem Bimmeln und schrillem Pfeifen mehrere unbeschrankte Wegübergänge befahren. Schon nähern wir uns einer modernen Stabbogenbrücke, die im Jahre 1957 als Ersatz für ihre vom damaligen Julihochwasser weggerissene Vorgängerin gebaut wurde. Dieses Hochwasser, das durch schwere Wolkenbrüche, die in der Nacht vom 22. zum 23. Juli 1957 in den Quellgebieten der Gottleuba niedergingen, verursacht wurde, richtete schwerste Schäden an den Bahnanlagen an, die die Ausmaße des Hochwassers aus dem Jahre 1927 noch übertrafen. Der weit über die Ufer getretene zu Tal schießende Fluß riß auf der Gottleubatalbahn 2 Brücken aus den Lagern, zerstörte total 500 m Gleis und versetzte weitere 8,5 km in unbefahrbaren Zustand. Nur durch den selbstlosen, aufopferungsvollen Einsatz von ungefähr

*Bild 1 Die 86621 fuhr mit dem GmP 68318 soeben in den Bf Gottleuba ein; Aufnahmetag: 21. Mai 1969*



11 000 Arbeitskräften, die in 85 000 Arbeitsstunden ausgezeichnete Leistungen vollbrachten, war es möglich, den Bahnbetrieb bereits nach 24 Tagen, am 23. August 1957, wieder aufzunehmen. Um einen Eindruck vom Umfang der Instandsetzungsarbeiten zu erhalten, sei nur angeführt, daß allein zum neuen Bahndammbau 20 000 m3 Steinmassen angefahren werden mußten und vom Bahnhof „Pirna-Rottwerndorf" 15 000 $m^3$ angeschwemmtes Geröll abgefahren wurde. Damit derartige Naturunbilden nie wieder Schäden an Menschen und Material anrichten können, verwirklicht unser Staat den seit Jahrhunderten gehegten Wunsch der Bewohner des Gottleubatals und der Stadt Pirna nach einer hochwasserschutzwirksamen Talsperre. In den Jahren des Kaiserreiches und der Weimarer Republik, in denen der Pirnaer Arbeiterfunktionär Siegfried Rädel vergebens für die Lösung dieses Problems kämpfte, waren keinerlei Mittel dafür vorhanden, weil sich für die Bourgeoisie die Steuergelder profitabler in Kriegsgeräte umsetzen ließen und ihr die wahren Interessen des Volkes völlig gleichgültig waren.

Während wir des Kampfes gegen das Hochwasser gedachten, haben wir schon den Hp „Pirna-Ost" erreicht, der, in einfachster Bauweise errichtet, nur aus einem etwas erhöhten Bahnsteig und einem Stationsschild besteht. Nun rollt unser Zug weiter neben der Landstraße entlang. Links stehen neue Wohnhäuser, denen eine Obstplantage des VEG Pirna-Rottwerndorf folgt. Dann biegen wir scharf nach rechts ab und umfahren das alte ehemalige Junkerschloß und einen Teil der Wirtschaftsgebäude des VEG. Darauf kreuzen wir die Landstraße und fahren in den durch ein Einfahrsignal gesicherten Bf „Pirna-Rottwerndorf" ein, wo auf dem Nebengleis eine G 12 mit einer Rangierabteilung wartet. Der Bahnhof verfügt über ausgedehnte Gleisanlagen, die das Kreuzen zweier Züge ermöglichen, was heute jedoch durch fahrplanmäßige Reisezüge nicht mehr geschieht. Nach Passieren eines kurvenreichen Streckenabschnittes von 1,1 km Länge, auf dem sich die Bahn den Platz, den der Fluß zwischen sich und den Felswänden ließ, mit der Landstraße teilen muß, kreischen wieder die Bremsen, und ein hölzernes Empfangsgebäude mit der Aufschrift „Pirna-Neundorf" zeigt, wo wir uns befinden. Auch hier ist der Fahrgastwechsel äußerst gering. Nachdem der Zugführer, der hier im vereinfachten Nebenbahndienst Zugführer, Schaffner, Rangierer und Haltepunktwärter in Personalunion verkörpert, den Abfahrauftrag erteilt hat, beginnt der schönste Teil der Strecke. Gleich hinter Neundorf überbrücken wir wieder die Gottleuba und bezwingen jetzt unter mächtiger Rauchentwicklung, fortwährendem Bimmeln und häufigem Pfeifen eine Steigung von 25 ‰ nach Langenhennersdorf. Der Zugführer bekleidet nun das Amt des Schaffners. In munterem Gespräch unterhält er mit vom Mutterwitz geprägten Anekdoten den ganzen Wagen und verkauft seine Fahrscheine an jene, die auf unbesetzten Stationen zustiegen. Für jeden Fahrgast findet er ein freundliches Wort. Den einen fragt er nach seinem Garten, den anderen nach Frau und Kindern, den nächsten, ob's Bier noch schmeckt — kein Wunder — denn hier kennt einfach jeder jeden!

An steilen Felshängen windet sich der Zug durch dichten Fichtenwald im Tal empor. Wir überqueren eine Brücke, unter der schäumendes Wasser geräuschvoll zu Tal schießt, und werden kurz darauf von dem kleinen freundlichen Dienstgebäude des Bf „Langenhennersdorf" empfangen. Mit Blumenrabatten und frisch gestrichenen Ruhebänken grüßt der Bahnhof — einsam in idyllischer Landschaft gelegen — die Reisenden. Stille liegt über dem morgendlichen Tal. Neben dem leisen Zischen des Kessels und den gleichmäßigen Saug-Stoß-Klängen der Speisepumpe der 86er rauscht im Hintergrund der Wildbach, dessen Geräusche, durch die Nadelwaldhänge verstärkt, als Echo in unserem Ohr




*Bild 2 Mit der 86 1591-6 steht der P 2973 von Gottleuba nach Pirna im Bf Gottleuba abfahrbereit; Aufgenommen im April 1970*

*Fotos: Verfasser*

klingen. Fast so gerade, wie aus dem Schornstein der Lokomotive, kringelt sich der Rauch aus der Tabakspfeife, die der Lokführer gemächlich schmaucht, während er mit dem Heizer und der Aufsicht des Bahnhofes einen kurzen Plausch über Pilze führt, die bei dem feuchtwarmen Wetter reichlich aus der Erde schießen. Nun ist es aber Zeit zur Weiterfahrt, der Zeiger der Bahnhofsuhr rückt auf 11.03 Uhr, und ganz ganz langsam bringt die sich in Dampfwolken hüllende 86er den Zug in der Steigung zum Fahren. Alsbald überwinden wir auf einem Hochviadukt das herrliche wildromantische Tal der Gottleuba. Pilzsucher winken uns freundlich zu, während einige Schüler lachend zum „Wettlauf mit dem Zug" ansetzen, der hier mit 5 — 10 km/h den Berg hinaufkeucht. Schon ist der in Farnwiesen und Fichten gehüllte Hp „Berggießhübel-Zwiesel" erreicht. Hier steigen einige Urlauber zu, die nach Berggießhübel wollen. Ein Pfiff, und ruckelnd dampft das Bähnlein weiter, vorbei an schönen Wochenendgrundstücken, Einfamilienhäusern und Waldstücken. Bald jedoch weitet sich das Tal, und der gepflegte Kneippkurort Berggießhübel ist erreicht. Der Bf Berggießhübel war bis 1905 Endbahnhof der Strecke und verfügte deshalb über Umfahr- Überhol- und Ladegleise, die heute aber nicht mehr genutzt werden und teilweise bereits abgebaut worden sind.

Jetzt kommt für unser Lokpersonal, insbesondere für den Heizer, der schwierigste Streckenabschnitt nach Gottleuba. Hier gilt es unter anderem eine Steigung von 26,4 ‰ auf einer Streckenlänge von 438,6 m zu überwinden. Gleich nach der Ausfahrt aus dem Bf Berggießhübel überqueren wir einen durch Schranken gesicherten Wegübergang und stampfen die Steigung hinan. Rechts unten sehen wir die Häuser des Kurorts. Bald schon fahren wir durch saftiggrüne Wiesen, erreichen die Landstraße, um kurz hinter dem ehemaligen Rittergut Gießenstein letztmals die Gottleuba auf einer Brücke zu überqueren. Das Gut Gießenstein besaß früher eine eigene Haltestelle, die auf Betreiben des Rittmeisters von Arnold, dem ehemaligen Gutsbesitzer, unmittelbar neben dem Rittergut eingerichtet worden war, vermutlich, damit der „Herr Rittergutsbesitzer" die Möglichkeit bekam, die Erzeugnisse seines Gutes möglichst billig und bequem talabwärts befördern lassen zu können.

Für kurze Zeit windet sich der Zug an einem steilen Felshang vorbei und erreicht nach 17,6 km Strecke und 1 Stunde und 13 Minuten Fahrzeit den Endbahnhof Bad Gottleuba im Osterzgebirge. Sofort nach Einfahrt des Zuges wird die Lokomotive abgekuppelt, und sie fährt über das Umsetzgleis an den Wasserkran, um ihren Durst

zu stillen. Heute wird der Lokschuppen nicht mehr zweckentsprechend genutzt.
Im Gespräch mit dem Lokpersonal erfahren wir, daß vom Anfang der 20er Jahre bis Ende der 30er Jahre auf dieser Strecke Lokomotiven der Baureihe $91^{3-18}$(ex pr $T9^3$) den Zugdienst versahen. Über deren Vorgängerinnen konnten wir nichts in Erfahrung bringen. Anzunehmen ist, daß nach Fertigstellung der Strecke sächsische Nebenbahntenderloks der Baureihen VT und IV T eingesetzt waren. Langsam schlenderten wir den Bahnsteig entlang und verlassen durch das Empfangsgebäude den Bahnhof. Wir sehen gerade noch, wie ein alter Traktor mit zwei Hängern die Ladestraße entlanggerumpelt kommt, um für die LPG Düngemittel abzuholen, die im Klappdeckelwagen unseres Zuges angekommen sind.
Schon bald wurde die 86er von der 110 verdrängt, die dann auch im August 1970 die letzten Reisezüge förderte. Der Betrieb wurde noch im selben Monat im Schienenersatzverkehr abgewickelt, weil infolge des schlechten Oberbaues die Entgleisungsfreudigkeit der Fahrzeuge auf dieser Strecke zunahm, so daß ein Personenverkehr nicht mehr zu verantworten war.
Ich hoffe, unser Ausflug in die noch gar nicht allzu weit zurückliegende Zeit konnte uns einen Hauch jener Nebenbahnromantik vermitteln, wie wir ihn heute nur noch höchst selten finden.

**Literatur**
Bahnhofschronik des Bahnhofes Gottleuba/DR-Kursbuch 1969

Dipl.-Ing. KLAUS FICKLER, (DMV), Dresden

# Gleiskontakte und Kontaktschienen

Die „Technische Kommission" des Präsidiums des DMV beschäftigte sich mit einer Begriffsklärung. **Gleiskontakte** und **Kontaktschienen** haben die Aufgabe, Schaltvorgänge durch den fahrenden Zug auszulösen. Unter **Gleiskontakten** sind Schaltmittel zu verstehen, die zusätzlich in das Gleis eingebaut werden. Der elektrische Kontakt kann durch Schleifer, Metallräder oder Permanentmagnete hergestellt werden. **Kontaktschienen** sind kurze isolierte Schienenstücke. Der elektrische Kontakt wird durch Metallräder oder Schleifer erzeugt. Die Bilder 1 bis 4 zeigen das Prinzip dieser verschiedenen Grundausführungen.
Das Bild 1 gibt eine Kontaktschiene wieder. Das kurze isolierte Schienenstück wird zu einem elektrischen Anschluß geführt. Im angeführten Beispiel ist das ein Relais. Sobald zwischen dem isolierten und dem an ihn angrenzenden Schienenstück eine elektrische Verbindung über die Metallräder bzw. die Schleifer des Fahrzeuges entsteht, wird ein entsprechender Schaltvorgang ausgelöst.
Im Bild 2 ist ein Gleiskontakt dargestellt, bei dem der elektrische Kontakt durch einen an der Unterseite der Fahrzeuge befindlichen Schleifer zustandekommt. Dieser Schleifer kann relativ einfach angebracht werden. Bei der Montage des Gleiskontaktes ist zu beachten, daß dieser etwas über die Schienenoberkante ragt, um ein einwandfreies Berühren zu gewährleisten. Durch Anordnen des Kontaktes in Seiten- oder Mittellage im Gleis lassen sich aus einer Grundschaltung zwei verschiedene Schaltsysteme aufbauen. So können zum Beispiel in Mittellage befindliche Kontakte zur Nachahmung des Schaltvorganges der „ersten Achse" des Zuges (Gleisbesetzung) und in Seitenlage befindliche Kontakte zur Nachahmung des Schaltvorganges der „letzten Achse" eines Zuges (Gleisfreigabe, Fahrstraßenauflösung) benutzt werden. Bei dem im Bild 3 gezeigten Kontakt wird der elektrische Schaltvorgang durch Metallräder, die die Verbindung zwischen Fahrschiene und Kontakt herstellen, ausgelöst (VEB Berliner TT-Bahnen). Voraussetzung dafür ist jedoch, daß die Fahrzeuge, mit Metallrädern ausgerüstet sind. Eine andere Kontaktgabe, die dem Prinzip der Grundausführung im Bild 3 entspricht, kann durch das Anbringen einer Feder, die durch Berührung des bei Metallrädern von Triebfahrzeugen höheren Radkranzes gegenüber Wagenradsätzen auf den Schienenfuß gedrückt wird und dadurch eine elektrische Verbindung bewirkt, nachgestaltet werden (VEB Piko).
Ein weiterer Gleiskontakt ist der im Bild 4 vorgestellte **Glasrohrkontakt,** der durch einen an der Unterseite des Fahrzeuges befestigten Permanentmagneten betätigt wird. Dieser Glasrohrkontakt arbeitet mit einer hohen Betriebssicherheit. Gegenüber den bisher beschriebenen drei Grundausführungen ist mit dieser Ausführung eine Trennung zwischen Zubehör- und Fahrspannung möglich. Besondere Vorteile bietet diese Grundschaltung bei der Nachahmung von Schaltvorgängen, die die letzte Achse des Zuges auslösen soll (Gleisfreigabe, Fahrstraßenauflösung). Befindet sich der Permanentmagnet am letzten Wagen des Zuges, so ist bei der Gleisrelaisschaltung (Schaltkriterium für freies oder besetztes Gleis) ein absolutes Freisein des Gleises gewährleistet, denn bei Zugtrennung würde der Kontakt „Gleisfreigabe" nicht betätigt werden können.
In der Tabelle ist das Wesen der 4 Grundschaltungen zusammengefaßt.
Neben den hier beschriebenen Möglichkeiten sind weiterhin Abwandlungen möglich. So wäre zum Beispiel ein fahrtrichtungsabhängiger Gleiskontakt denkbar, der durch einen am Fahrzeug befindlichen Schleifer umgeschaltet wird. Diese Ausführung neigt jedoch durch ihre Mechanik zu großer Störanfälligkeit. Fahrtrichtungsabhängige Schaltungen sollten daher besser auf elektrischer bzw. elektronischer Basis gelöst werden.

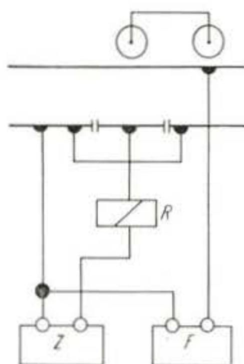


*Bild 1 Kontaktschiene*

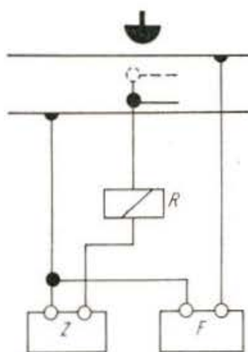


*Bild 2 Gleiskontakt*

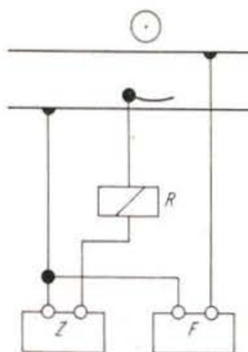


*Bild 3 Gleiskontakt*

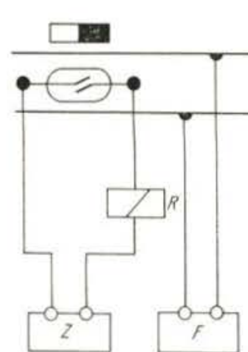


*Bild 4 Glasrohrkontakt*

**Tabelle:** Übersicht der 4 Grundausführungen von Kontaktschienen und Schienenkontakten

| Art | Schaltvorgang ausgelöst durch | Anwendung | Bemerkung |
|---|---|---|---|
| Kontaktschiene (Bild 1) | Metallräder Schleifer | Schaltvorgänge, die durch die erste Achse des Zuges ausgelöst werden (z. B. Gleisbesetzung) | keine galvanische Trennung zwischen Zubehör- und Fahrspannung; jedes Metallrad schaltet die Kontaktschiene, deshalb werden bei bestimmten Schaltungen Impulsstabilisierungen notwendig |
| Schienenkontakt (Bild 2) | Schleifer | Schaltvorgänge, die durch eine beliebige Achse des Zuges ausgelöst werden sollen | keine Trennung zwischen Zubehör- und Fahrspannung; durch Anordnen des Kontaktes in Seiten- oder Mittellage können zwei verschiedene Schaltsysteme dargestellt werden |
| Schienenkontakt (Bild 3) | Metallräder | wie Grundausführung nach Bild 1 | wie Grundausführung nach Bild 1 |
| Schienenkontakt (Bild 4) | Permanentmagnet | wie Grundausführung nach Bild 2 | Trennung zwischen Zubehör- und Fahrspannung; hohe Betriebssicherheit |

HELMUT WOLF, Sangerhausen

# Modellbahn-Baustoff Schaumpolystyrol

Bei allen Modelleisenbahnanlagen, die weggestellt, hochgeklappt, an die Decke gezogen oder anderswie transportiert werden müssen, stellt man während des fortschreitenden Aufbaues erstaunt und betroffen die sich beträchtlich vermehrende Masse der Grundplatte mit Zubehör fest.

Wenn man dann einmal „unbedacht" seiner Ehefrau mitteilt, daß über den Betten so etwa über 80 kg an der Decke hängen, dann wird ihr Verständnis für derart gewichtige „freischwebende" Hobbies doch hart gefordert, und sie wird künftig jedes neuerrichtete Gebäude oder in Dienst gestellte Fahrzeug mit Skepsis registrieren. Im schlimmsten Falle droht dann womöglich die Verbannung des Freizeit-Fahrdienstleiters samt seiner Eisenbahn auf einen staubigen Boden oder in den feuchten Keller.

Wenn nun aber sämtliche herkömmlichen Methoden der Gewichtsersparnis (z. B.: Lattenunterbau, Ausbohren aller Sperrholzplatten und Holzstützen bis auf ein Filigran-Gerüst, konsequentes Verlegen sämtlicher Elektrik auf ein gesondertes Schaltpult usw.) restlos ausgeschöpft sind, dann muß ein Umschwung in eine neue Qualität des Modellbahnbaus erfolgen, und diese bietet sich mit dem Schaumpolystyrol an. Es fand schon vor einigen Jahren seinen Einzug in die Landschaftsgestaltung von Modelleisenbahnen, so daß es nun an der Zeit ist, ihm auch eine „tragende Rolle" zuzuweisen.

Seit dem verstärkten Aufbau der Petrolchemie in der DDR werden auch zunehmend Phenoplaste eingesetzt. Eines davon ist das Polystyrol (Benzolderivat), das wir z. B. von Tonbandspulen oder von Bausätzen her kennen. In der besonderen Modifikation des Schaumpolystyrols wurde es bei der Polymerisation mit $CO_2$ aufgeschäumt. Dabei wird das Volumen vervielfacht, und es entsteht jener Stoff mit der außerordentlich geringen Dichte von $d = 0.027\ g/cm^3$, mit hinreichender Festigkeit und hervorragender Wärmedämmung. Sein Schmelzpunkt liegt bei 80 °C, er ist wasserfest, aber in vielen Lösungsmitteln

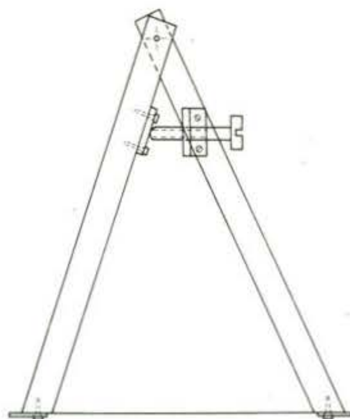


Bild 1 Schneidzirkel zum Zerlegen von Verpackungsmaterial

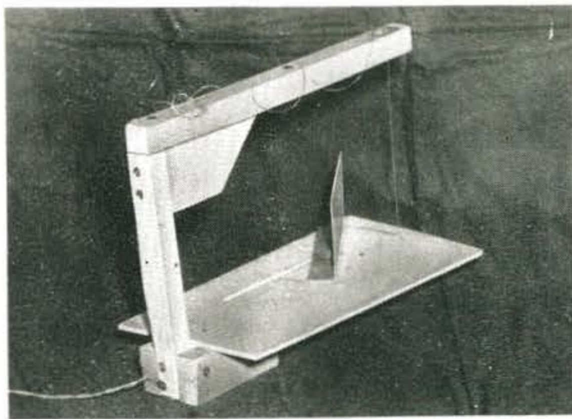


Bild 2 Schneidtisch mit Auflage und Anschlagschiene
Zeichnung und Foto: Verfasser

löslich. Diese Eigenschaften bestimmen die vorzügliche Eignung dieses Werkstoffs als Baumaterial auf Modellbahnanlagen sowie auch seine Verarbeitungstechnologie: Man kann es mit einem scharfen Messer oder einem elektrisch geheizten Schneiddraht trennen und muß bei Klebetechnik und Farbgebung Stoffe auf PVAC-Basis verwenden (z. B. Unileim und Plakatfarben). Das erfordert zwar etwas längere Erhärtungs- bzw. Trockenzeiten, ist aber in der Haltbarkeit voll befriedigend. Aufgrund seiner Löslichkeit kann man durch Besprühen oder Bestreichen mit Nitro-Verdünnung eine Modellierung zu Beton- oder Felswänden vornehmen.

Wo bekommt man nun aber diesen Baustoff her? Da wäre zuerst der Heimwerkerbedarf der Centrum-Warenhäuser zu nennen. Dort wird er in Tafeln von etwa 40 × 600 × 2200 mm angeboten, die allerdings nicht vollständig verschäumt sind, so daß die eingelagerten festen Körner bei der feineren Verarbeitung unangenehm stören. Besser geeignet sind die immer häufiger anzutreffenden Schaumpolystyrol-Verpackungen für verschiedenartige Erzeugnisse.

Um diese mitunter recht bizarren Gebilde in die gewünschten Formen zu zerlegen, habe ich verschiedene Trennvorrichtungen verwendet, die ich im folgenden kurz beschreiben möchte. Sie alle arbeiten mit einem elektrisch geheizten Schneiddraht von 0,2 mm ∅ (z. B. Konstantandraht eines Porzellanwiderstandes (80 Ω 25 W), der jeweils in 150 mm nutzbarer Länge zwischen Holzschrauben an den Enden der Trennvorrichtungen gehalten wird, die gleichzeitig die Stromanschlüsse tragen.

An die niedrigste Schaltstufe eines Netzanschlußgeräts angeschlossen (ca. 4,5 V) nimmt dieser Draht etwa 1 A auf und erwärmt sich dabei ausreichend, ohne die Stromquelle zu überlasten und sich übermäßig auszudehnen. Auch die Standfestigkeit dieses Schneidwerkzeuges ist dabei zufriedenstellend. Zum Zerlegen von Schaumpolystyrol-Verpackungen verwende ich einen Schneidzirkel, dessen etwa 30 cm lange hölzerne Schenkel zur Straffung des Schneiddrahtes mittels einer Schraube mit Anschlag gespreizt werden können (s. Skizze). Er wird in freier Hand geführt, die entstehenden Schnittflächen bedürfen aber noch einer Nachbearbeitung. Dafür sowie zum eigentlichen Zuschneiden des Rohmaterials zu Pfeilern und Platten für die Streckenführung, wird ein Schneidtisch mit Auflage und Anschlagschiene für das Material benutzt. Dieser kann entweder in einen Schraubstock gespannt oder mittels einer kleinen Schraubzwinge direkt an der Anlagenplatte befestigt werden. Der Schneiddraht wird hier von unten durch ein Loch im Auflagetisch nach oben zum Ende des Bügels geführt und dort am anderen Stromanschluß angeklemmt. Man schneidet ihn dort am besten nicht von der Vorratsrolle ab, so daß er bei gelegentlichem Drahtbruch stets wieder nach unten nachgesetzt werden kann.

Die Skizze zeigt die Spannvorrichtung, die überall erforderlich ist, weil ein federnd gehaltener Draht durch den Vorschub beim Schneiden auswandert und die Trennung nicht an der vorgesehenen Stelle vornimmt. Eine vorn abgestumpfte Holzschraube in der unteren Halterung drückt auf einen Nagelkopf im Schaft des Bügels und kippt ihn. Durch den großen Hebel wird schon bei wenigen Schraubendrehungen der Draht gut gestrafft. Der seitliche Anschlag wird mit einer Flügelmutter unter dem Tisch in seiner Schlitzführung auf die gewünschte Schnittbreite festgeklemmt und ermöglicht auch bei längeren Stücken gerade Schnitte. Es kann auch nach einem aufgelegten Lineal oder nach Schablonen geschnitten werden.

Bei Dickenbearbeitung größerer Flächen schließlich wird der Schneiddraht über zwei Holzklötzchen in der Höhe der gewünschten Materialstärke gespannt, die auf einem Brett befestigt sind.

Die so hergestellten Bauteile können dann noch (z. B. für genau nivellierte Steigungsrampen) mit einem immer wieder angezogenen scharfen Messer auf genaues Maß oder Schräge gebracht werden. Bei einer Plattenstärke für die Rampen von 15 mm genügt eine Unterstützung der Streckentrasse in Abständen von 15 bis 20 cm.

Sollte man mit einem Pfeiler einmal in das Lichtraumprofil einer darunter verlaufenden Strecke hineingeraten sein, so ist nicht, wie bisher, eine Demontage erforderlich — es genügen ein warmer Lötkolben oder auch ein Pinsel mit Nitroverdünnung, um an kritischen Stellen Platz zu schaffen!

Ebenso kann man das Schotterbett modellieren. Es empfiehlt sich aber, die Gleisjoche nicht direkt auf dem Schaumpolystyrol zu befestigen, da dessen Geräuschdämmung nicht besonders gut ist. Eine Zwischenlage aus dunklem Schaumgummistoff dämpft die Fahrgeräusche besser; sauber ausgeschnitten und aufgeklebt, ergibt sie auch eine gute Schotterbett-Imitation. Mit gutem Erfolg habe ich die Gleisjoche darauf „aufgenäht". Mit dünner Kupferlitze und mit einer Stopfnadel durch Stoff und Polystyrol nach unten und wieder zurückgefädelt, dann über einer Schwelle verdrillt und kurz abgeschnitten, das ist alles. Der Draht ist nach der Korrosion nahezu unsichtbar und ermöglicht gegenüber dem üblichen Aufkleben der Gleise noch nachträgliche feine Nivellierung durch „Stopfen", so daß uneben verlegte Gleise vermieden werden. Auch der Austausch einer defekten Weiche oder nachträgliches Anbringen eines Gleiskontaktes sind damit unproblematisch geworden.

Mit Verwendungs- und Bearbeitungsverfahren sind gewiß noch nicht alle Möglichkeiten des Aufbaues von Modellbahnanlagen mit Schaumpolystyrol ausgeschöpft. Mein Beitrag sollte auch nur ein Anstoß zur Anwendung dieses neuen Baustoffes sein.

ALFRED HORN, Wien

# Gletscherbahn „Kaprun 2" in Betrieb!




Am 23. März 1974 wurde auf der Gletscherbahn „Kaprun 2" der reguläre Betrieb aufgenommen. Es ist dies die größte, längste, schnellste und leistungsfähigste Standseilbahn, die jemals gebaut wurde. In den Gletscherregionen der Hohen Tauern wird an den Hängen des Kitzsteinhorns (3204 m) ein ganzjähriges Skigebiet erschlossen. Bisher war dieses Gebiet oberhalb der Krefelder Hütte am Schmiedinger Kees nur durch eine Luftseilbahn erreichbar.

Eine ins Auge gefaßte Ausweitung dieses herrlichen Skigebietes in den Bereich des Grieskogels bzw. Hohen Eisers (3206 m) setzte den Bau geeigneter, leistungsfähiger und betriebssicherer Zubringer voraus. Da Luftseilbahnen in hochalpinen Gletscherregionen in ihrer Betriebswirtschaft von Witterungseinflüssen stark beeinflußt werden, entschloß man sich zum Bau einer Hochleistungs-Standseilbahn, aus örtlichen, aber auch aus Gründen der ganzjährigen Betriebssicherheit wurde für die Trasse der Standseilbahn eine überwiegende Tunnelführung festgelegt. Das gewährleistet eine einfache Revision ohne Stillegung des Betriebes für längere Zeit, wie es bei Luftseilbahnen unbedingt notwendig ist.

Die Talstation der neuen Standseilbahn liegt in 911 m ü. d. M. in der Nähe des Kapruner Thörl, die Bergstation oberhalb der Krefelder Hütte in 2446 m Höhe. Die gesamte Streckenlänge beträgt 3900 Meter, davon liegen lediglich die untersten 600 m auf einer Stahlkonstruktion, die restlichen 3300 m bis zur Bergstation verlaufen im Tunnel. Die gesamte Strecke ist eingleisig mit einer Abt'schen Ausweiche in der Streckenmitte.

Zur Fahrgastbeförderung sind zwei Züge eingesetzt, „Gletscherdrachen" (Anstrich rot) und „Kitzsteingams" (Anstrich weiß), die ein Fassungsvermögen von je 180 Personen aufweisen. Die stündliche Beförderungskapazität beträgt 1230 Personen.



*Fotos: Konrad Pfeiffer, Wien*

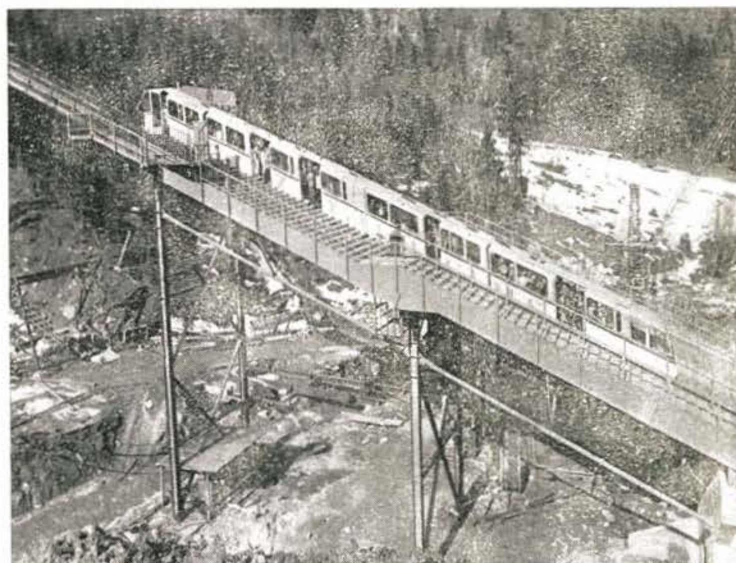
**Technische Daten:**

Spurweite: 1000 mm
Antriebsleistung: 2000 kW = 2700 PS (max. 2440 kW)
max. Fahrgeschwindigkeit: 10/s oder 36 km/h
Zugseildurchmesser: 48 mm
Länge der Zuggarnitur: 29 m
Breite der Wagen: 1,80 m
Höhe der Wagen über Schiene: 2,90 m
Min. Steigung der Strecke: 41,14 %
Max. Steigung der Strecke: 50 %

Die Beförderung der Wagen erfolgt über ein von der Bergstation her angetriebenes umlaufendes Zugseil, das in der Talstation von einer Spannvorrichtung unter Spannung gehalten wird.

Die Bauarbeiten begannen Mitte des Jahres 1972, der eigene Stollenvortrieb wurde am 9. August 1972 aufgenommen.

Mit dem Bau bzw. der Inbetriebnahme der Schrägseilbahn „Kaprun 2" wurde ein technisch hochinteressantes Projekt vollendet, das für den Bau und die betriebliche Bedeutung von Standseilbahnen künftig Maßstäbe setzen wird.



*Bauzeichnung eines 4achsigen Drehschemelwagens der ČSD. Gattung Oa, M 1:1 (H0)*

*Zeichnung: Ad.-D. Lenz, Berlin*

# Mitteilungen des DMV

*Einsendungen der Arbeitsgemeinschaften und von Interessenten zu „Wer hat — wer braucht?" sind zu richten an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes, 1035 Berlin, Simon-Dach-Str. 10. Die bis zum 4. jedes Monats eingehenden Zuschriften werden im Heft des nachfolgenden Monats veröffentlicht. Abgedruckt werden Ankündigungen über alle Veranstaltungen der Arbeitsgemeinschaften sowie Mitteilungen, die die Organisation betreffen.*

**Bezirksvorstand Berlin**

Am 26. April 1975 findet in der Geschäftsstelle des Bezirksvorstandes Berlin, 104 Berlin, Invalidenstr., in der Zeit von 8—12 Uhr, ein Verkauf von Lokschildern der BR 52 und V-Lokschilder (alle BR) statt. Verkauf erfolgt nur gegen Barzahlung. Verpackungsmaterial ist mitzubringen.
Fahrverbindung: Von den S-Bahnhöfen Friedrichstraße und Schönhauser Allee mit der Straßenbahnlinie 46.

**Zentrale Arbeitsgemeinschaft Berlin**

Am 8. und 15. März 1975 Besichtigung eines Stellwerkes. (Anmeldung ist erforderlich)
Am 21. März 1975, 18 Uhr, Foto- und Fahrzeugschau im Kulturraum des Ministeriums für Verkehrswesen, 108 Berlin, Johannes-Dieckmann-Str. 42.

**AG 1/11 „Verkehrsgeschichte" Berlin**

Am 27. März 1975, 17 Uhr, findet ein Vortrag mit dem Thema „Industriedampflokomotiven" im Großen Klubraum des Bahnhofs Alexanderplatz statt.
Leitung: Freund Pochadt.

**Bezirksvorstand Dresden**

Der BV Dresden führt anläßlich des 25. Jahrestages des „Tages des Eisenbahners" und des 100jährigen Bestehens der Strecke Reitzenhain—Flöha am 8. Juni 1975 folgende Sonderfahrt durch: 1. Dresden—Flöha, 2. Plauen—Flöha, 3. Beide Züge werden in Flöha vereinigt und bis Reitzenhain gefahren. Nähere Angaben im Heft 4.

**Bezirksvorstand Halle**

Am 25. Mai 1975 ist vom BV Halle eine Sonderfahrt auf der Strecke Leipzig Hbf—Großbothen—Penig—Altenburg—Leipzig Bayr. Bf geplant. Bis Altenburg ist Dampf-, anschließend Elektrotraktion vorgesehen. Abfahrt Leipzig Hbf gegen 9 Uhr. Teilnahmegebühr 7,— M. Teilnahmemeldungen, für AG möglichst geschlossen, auf Platzkarten-Bestellkarten der DR. Antwortkarte frankieren! Zu richten an Herrn Andreas Mansch, 7120 Mölkau, Gustav-Ringpfeil-Str. 6. Genaue Angaben im Heft 4.

**Rostock**

Anläßlich des 125jährigen Eisenbahnjubiläums in Rostock sind am 10. und 11. Mai 1975 folgende Veranstaltungen vorgesehen:
— Ausstellung von Dokumentationen zur Eisenbahngeschichte,
— Fahrzeugschau des Verkehrsmuseums Dresden,
— Ausstellung zur Geschichte der Straßenbahn Rostocks,
— Modelleisenbahnausstellung,
— Bezirksfotowettbewerb zum „30. Jahrestag der Befreiung vom Hitlerfaschismus".
Öffnungszeit: jeweils 9—17 Uhr. Am 11. Mai 1975 findet eine Sonderfahrt mit historischem Zug auf der Strecke Rostock—Tessin statt. Abfahrt 10.05 Uhr, unterwegs Fotohalte, Rückkehr 14.50 Uhr. Teilnehmerpreis einschließlich Mittagessen: 10,— M für DMV-Mitglieder, 15,— M für Nichtmitglieder. Freifahrscheine haben keine Gültigkeit. Es steht nur eine begrenzte Platzzahl zur Verfügung!
Anmeldungen bis spätestens 15. April 1975 an Arbeitsgemeinschaft 8/9, 251 Rostock 5, Schließfach 40.
Bitte Mitgliedsnummer und Arbeitsgemeinschaft angeben.

Helmut Reinert, Generalsekretär

**Ehrentafel**

Für vorbildlichen Einsatz bei der Erfüllung der Aufgaben des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR wurden ausgezeichnet:

**Ehrennadel des DMV in Silber:**

Alfred Fehrmann, Glauchau
Joachim Müller, Zwickau

**Ehrennadel des DMV in Bronze:**

Sieglinde Fährmann, Radebeul
Walter Keßler, Freiberg
Hans-Peter Klein, Radebeul
Hartwig Winter, Weixdorf
Reinfried Knöbel, Radebeul
Hans-Gerhard Heinicke, Karl-Marx-Stadt
Jürgen Berghäuser, Dresden
Eberhard Schmidt, Gera
Klaus Otto, Dresden
Manfred König, Dresden
Peter Pfeiffer, Radebeul
Alfred Hänsch, Dresden
Joachim Ehrig, Pirna
Hans Reinhold, Plauen
Peter Thesenvitz, Dresden
Bernd Koller, Netzschkau
Hans-Jürgen Schiemann, Dresden
Peter Eickel, Dresden

## WISSEN SIE SCHON ...

- daß der 1000. Straßenbahnwagen von den Tatra-Werken in der ČSSR, der in die DDR geliefert wurde, am 3. Oktober 1974 dem Straßenbahnhof Waltherstraße der Verkehrsbetriebe der Stadt Dresden übergeben wurde?
Er trägt die Nummer 222456-6 und wurde in Gegenwart des Handelsattachés Kromarec von der Botschaft der ČSSR in der DDR in einer kleinen Feierstunde ausgeliefert.
Nach einem Vertrag zwischen beiden befreundeten Ländern, abgeschlossen im Jahre 1968, baut das Werk in Praha-Smíchov sämtliche in der DDR benötigten Straßenbahnfahrzeuge.
Inzwischen konnten durch den Einsatz der Großraumzüge T4D + T4D + B4D die wichtigsten Probleme des innerstädtischen Nahverkehrs in den Großstädten Dresden, Leipzig, Karl-Marx-Stadt, Magdeburg und Halle weitgehend gelöst werden. Bru.



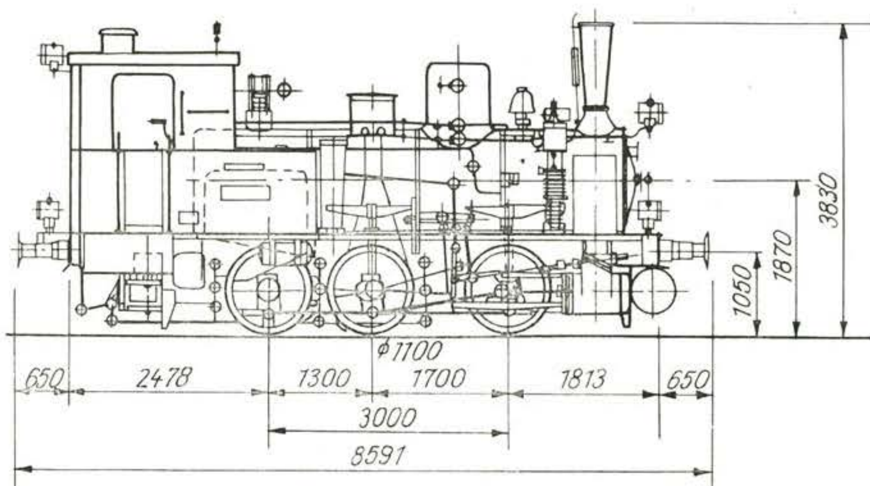

- daß sich das Eisenbahnnetz der Sowjetunion von 1922 bis 1972 von 71900 auf 135400 Kilometer vergrößerte und daß bis zum Ende des gegenwärtigen Planjahrfünfts eine weitere beträchtliche Streckennetzerweiterung vorgesehen ist? Schi.

- daß die in San Franzisco (USA-Staat California) verkehrende Seil-Straßenbahn als die „komischste Bahn der Welt" bezeichnet wird und schon über 100 Jahre besteht?
Die „Cable" ist seit dem 1. August 1873 in Betrieb und zählt zu den Attraktionen der Hafenstadt am Pazifischen Ozean. Die Existenz dieses altertümlichen Verkehrsmittels war schon mehrfach in Frage gestellt. Trotz einer Beförderung von jährlich etwa 10 Millionen Fahrgästen bringt ihr Betrieb nur Defizit. Außerdem ist sie im Jahr meist in hundert und mehr Verkehrsunfälle verwickelt. Die Einstellung dieser Bahn scheiterte bis jetzt stets am hartnäckigen Widerstand der Bürger von San Franzisco.
Diese im Anstrich sehr farbenfreudig gehaltenen Straßenbahnwagen werden von einem Kabel mit einer Geschwindigkeit von 13 km/h bergauf und bergab durch die Straßen im Zentrum der Hafenstadt gezogen. R. K

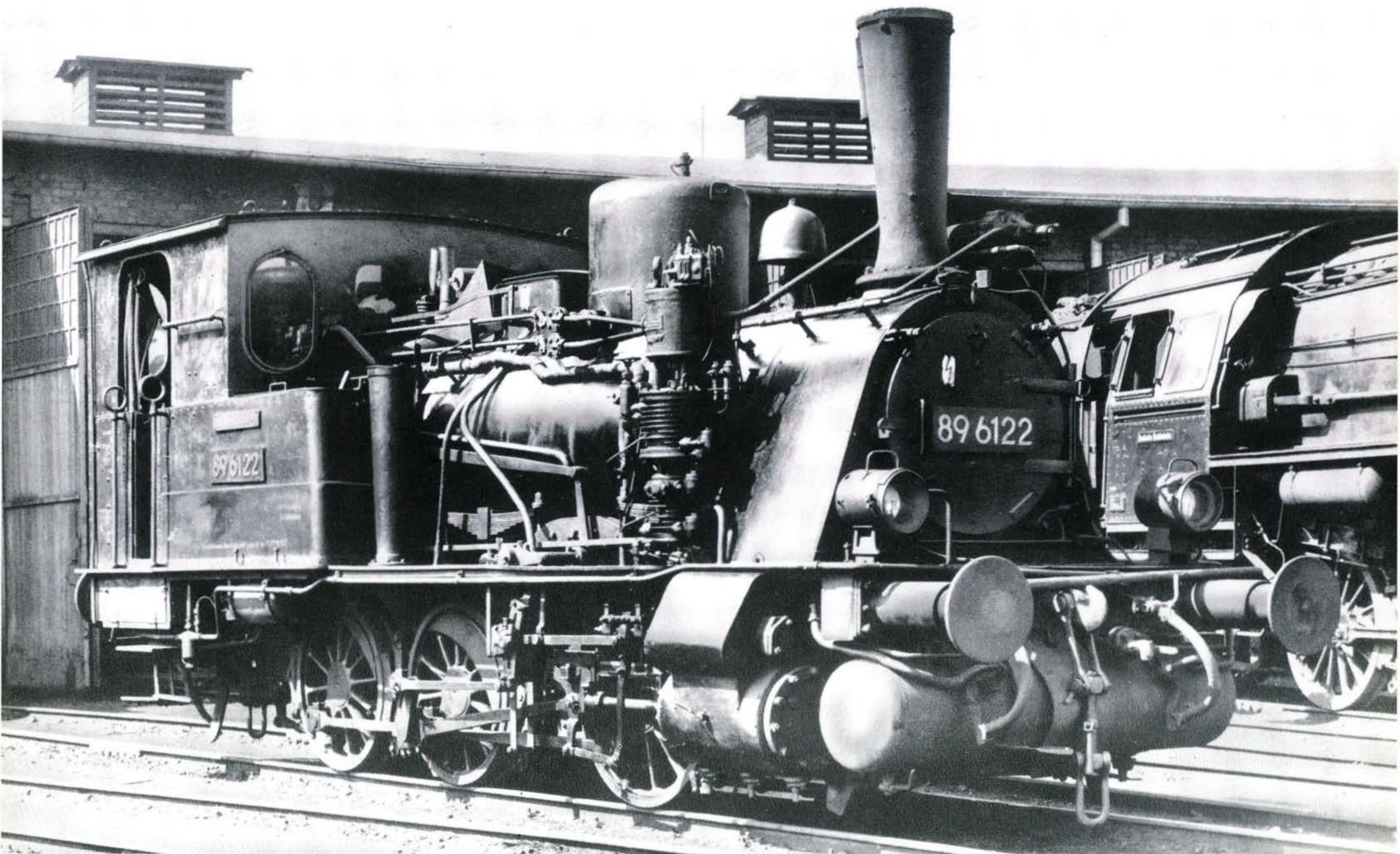
## Lokfoto des Monats

Seite 87

Eine der wohl am populärsten gewesenen Lokomotiven deutscher Herkunft war die Cn2-Tenderlokomotive der Preußischen Staatsbahn mit der Gattungsbezeichnung T 3 und dem Betriebsgattungszeichen Gt 33.12. In den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts stellte die Preußische Staatsbahn sogenannte Normalien auf, um ihren Fahrzeugpark zu vereinheitlichen.
Im Jahre 1878 wurde die T 3 entwickelt, sie verrichtete fast 100 Jahre lang bei verschiedenen Staats- und Privatbahnen, später bei der DRG/DR und sogar nach 1945 noch bei der DB und bei der DR zuverlässig ihren Dienst. Ihr Einsatz erfolgte vor allem im leichten Rangierdienst — so sah man sie häufig auf großen Personenbahnhöfen — und im Nebenbahndienst.
In der Zeit von 1881—1910 wurden allein der Pr. St. B. 1345 T 3 zugeführt, während weit mehr als 100 Stück an verschiedene andere Bahnen geliefert wurden.
Bei Gründung der DRG übernahm diese 750 T 3, und als der endgültige Umzeichnungsplan aufgestellt wurde, waren es noch 511 Exemplare.
Die T 3 hat eine wechselvolle Geschichte hinter sich, was ihre Eigentümer anbetrifft. So verkaufte die DRG zahlreiche Maschinen an Privat- und Werkbahnen. Als im Jahre 1949 die DR nach Gründung der DDR die Privatbahnen wieder übernahm, kamen viele Maschinen wieder zurück. Und nachdem diese BR$89^{70-77}$ im Jahre 1968 bei der DB und später auch bei der DR praktisch ausgedient hatte, gingen viele wieder in den Besitz von Werkbahnen. Manche steht auch als „Denkmalslok" hier und da.
Es ist durchaus möglich, daß noch T 3-Lokomotiven nach nunmehr 100 Jahren auf der einen oder anderen Werkbahn im Einsatz stehen. Damit hat diese Baureihe viele andere jüngere Dampflok-Baureihen weit überlebt.
Ihre Höchstgeschwindigkeit betrug 40 km/h, sie konnte 500 t bei 35 km/h in der Waagerechten ziehen. Die auf unserem Foto abgebildete Lokomotive kam bei Übernahme der Privat- und sonstigen Bahnen von den ehem. Prenzlauer Kreisbahnen zur DR, daher trägt sie auch als erste Ziffer hinter der BR-Nummer 89 eine „6", woran diese Maschine sich von den stets im DR-Eigentum gestandenen unterscheiden.




Maßskizze der BR 89 (ex pr T 3) in der Nenngröße HO




*Cn2-Tenderlokomotive der BR 89 (ex pr. T3)* *Foto: R. Kluge, Lommatzsch*





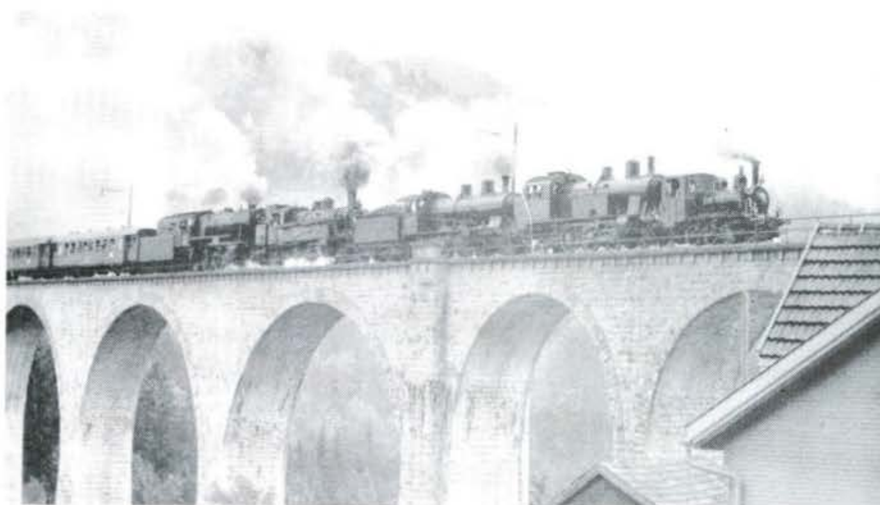

*Als die Strecke von Česka Třebova nach Brno elektrifiziert wurde, konnten die Reisenden auf dieser Strecke ein nicht alltägliches Bild erleben: Bei den Rekonstruktionsarbeiten an den 10 Tunnels im Svitava-Tal wurde einer während des vollen Betriebs abgetragen. Unser Bild zeigt die Reste des Ziegelgewölbes.*

*Foto: Dezider Selecky, Bratislava*

*Ebenfalls ungewöhnlich dürfte dieser Anblick sein. Es handelt sich nicht etwa um eine Brückenbelastungsprobe mit mehreren Lokomotiven, sondern vielmehr um einen Sonderzug mit Maschinen aus 3 Ländern und von 5 Bahnverwaltungen, der gerade den Weißenbachviadukt in der Schweiz befährt. An der Spitze die E 3/3 5 der Sihltalbahn, dann die Eb 3/5 9 der BT, die legendäre A 3/5-Schnellzuglok der SBB, gefolgt von der 77.09 der ÖBB und am Schluß eine DB-23er.*

*Foto: Urs Nötzli, Zürich*





*Der Bahnhof Balatonfüred erhielt ein modernes Empfangsgebäude, eine wahre Sinfonie aus Beton, Leichtmetall und Glas. Der turmartige Anbau enthält die sicherungstechnischen Anlagen. Übrigens hat die MÁV zahlreiche Bahnhöfe in diesem internationalen Touristengebiet in letzter Zeit modernisiert.*

*Foto: W. Krentzien, Saßnitz*

Dipl. oec. WOLFGANG HANUSCH (DMV), Niesky

# Vierachsiger Kesselwagen für den Leicht- und Schweröltransport der Irakischen Staatsbahn

Die Irakische Staatsbahn (IRR) stellte eine größere Anzahl von Kesselwagen für den Transport von schwer- und leichtflüssigen Stoffen in Dienst, die vom volkseigenen Schienenfahrzeugbau der DDR entwickelt und geliefert worden sind. Dabei handelt es sich um zwei verschiedene Ausführungen von Fahrzeugen, die sich jedoch nur in der Auslegung der Kessel unterscheiden.

## 1. Konstruktion

Das Untergestell wird aus einem aus 2 u-Profilen bestehenden Mittellangträger und den durch Diagonalstreben abgestützten Kopfstücken gebildet. Damit ist die Möglichkeit gegeben, daß die Fahrzeuge neben der Mittelpufferkupplung auch mit Seitenpuffern ausgerüstet werden können, wenn es von ihrem Einsatzbereich her notwendig wird. Die Kesselsattel bilden mit dem Hauptquerträger eine Einheit und gestatten die direkte Übertragung der vertikalen Kräfte aus dem Kessel auf die Drehgestelle. In diesem Bereich wird der Kessel durch ein Spannband an den Kesselstühlen gehalten. Die Kesselmittenbefestigung im Untergestell sichert die Aufnahme der durch den Kessel hervorgerufenen Längskräfte. Sich aus den Zug- und Druckbeanspruchungen der Mittelpufferkupplung ergebende horizontale Kräfte werden sicher vom Untergestell aufgenommen.
Für die Zug- und Stoßvorrichtung kommt die automatische Mittelpufferkupplung „SA 3" zur Anwendung. Die Ausbildung des Zugbügels ermöglicht es, anstelle des Kupplungskopfes einen Überführungszughaken mit Schraubenkupplung einzubauen. Damit kann das Fahrzeug im internationalen Verkehr eingesetzt werden. Die Betätigungseinrichtungen für die automatische Kupplung sind an den Wagenenden diagonal zueinander angeordnet.
Die Drehgestelle sind Güterwagendrehgestelle vom Typ Y 25 Cs. Sie sind in Ganzstahlbauweise geschweißt ausgeführt und entsprechen den Bedingungen der UIC. Als Laufradsätze kommen UIC-Radsätze mit einem Laufkreisdurchmesser von 920 mm zum Einsatz. Sie sind für eine Achslast von 21 Mp ausgelegt. Es sind gewalzte Vollräder, die bis zu einem Laufkreisdurchmesser von 840 mm abgefahren werden können. Gelagert sind die Radsätze in Rollenachslagern. Das Gehäuse besitzt tellerförmige Konsolen zur Aufnahme der Achsschraubenfederung. Am Drehgestellrahmen sind für jedes Achslager Führungen angeschweißt. Die Anlaufflächen der Achsführung wie auch die des Rollenachslagers sind durch Manganstahlbleche als verschleißarme Lagerführung ausgeführt.
Zwei Schraubenfedersätze je Achslager bilden die Federung des Fahrzeugs. Jeder Schraubenfedersatz besteht aus einer Außen- und einer Innenfeder. Die Innenfeder wird erst nach einem Federweg der Außenfeder von 30 mm beansprucht. Damit wird eine progressive Abfederung des Wagens erreicht.
Der Drehgestellrahmen besteht aus zwei Langträgern, welche in der Mitte durch einen Querträger und an den beiden Enden durch je ein Kopfstück starr miteinander verbunden sind. Der Querträger ist als Kastenträger gestaltet und besitzt in der Mitte des Obergurts eine Aussparung zur Aufnahme des Drehpfannenunterteils. Die Abstützung des Wagens vom Drehgestell aus geschieht über eine Kugeldrehpfanne. In die untere Drehpfanne ist eine Einlage aus Sprelaflon eingepreßt, was die Schmierung übernimmt. Durch beidseitig der Drehpfanne angeordnete Gleitstücke erfolgt eine zusätzliche Abstützung des Wagens.
Das Drehgestell hat eine Achsklotzbremse mit Schwerpunktaufhängung, geteilten Bremsklotzschuhen und -sohlen. Die Übertragung der Bremskräfte auf die Bremsklötze geschieht durch Bremshebel, Bremszugstangenumführung, Bremshebelverbinder und Bremsdreiecke. Die Auslösung des Bremsvorgangs wird durch eine Druckluftbremse der Bauart „KE — GP 16" mit Lastwechselvorrichtung „leer — beladen" und Ausschaltvorrichtung erreicht.
Gegenüberliegend an jeder Wagenlängsseite befinden sich Betätigungsstellen für die Feststellbremse. Die Bedienung erfolgt mittels eines Handrades. Die gesamte Bremsausrüstung des Fahrzeugs ist so gestaltet. daß eine Kupplung mit Fahrzeugen, die andere nach UIC zugelassene Bremssysteme besitzen, möglich ist.
In Abhängigkeit vom vorgesehenen Ladegut unterscheiden sich die Kesselausführungen, insbesondere in ihrer Ausrüstung. Die Kessel bestehen aus 8 mm dicken Stahlblechen, die miteinander verschweißt sind. Im Kessel sind jeweils 3 Schwallbleche angeordnet. Das

*Bild 1 4achsiger Kesselwagen für den Schweröltransport der IRR*



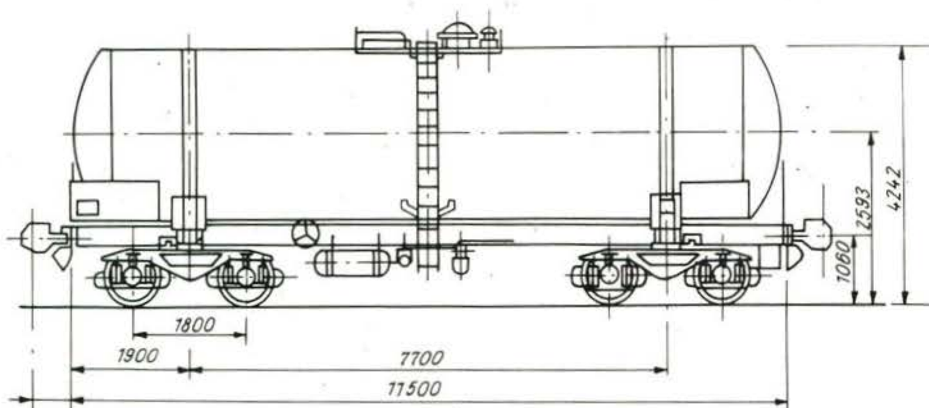



*Bild 2 Maßskizze dieses Wagens*

mittlere Schwallblech hat Trittstufen, die den Einstieg in den Kessel ermöglichen. Jeder Kessel hat zwei Dome.
Bei der Ausführung für Schweröl-Transport sind im Arbeitsdom das Einfüllrohr, die Betätigung für das Bodenventil und der Meßstab untergebracht. Die Entleerung erfolgt über das Bodenventil und durch die nach beiden Seiten abzweigenden Entleerungsrohre. Diese verfügen an ihren Enden über je einen Absperrhahn und über eine schraubbare Verschlußkappe.
Bei der Ausführung für Leichtöl-Transport sind im Arbeitsdom das kombinierte Einfüll- und Absaugrohr und der Meßstab angeordnet. An der Unterseite des Kessels befindet sich im Bereich des Einfüll- und Absaugrohres eine Wanne mit einer Abflußöffnung. Sie gestattet das Reinigen des Kessels. Die Abflußöffnung ist innen durch einen Stopfen und außen durch eine Schraubkappe verschlossen. Zur Verminderung der Sonneneinstrahlung ist der Kessel noch mit einem Schutzdach versehen.
Leitern an beiden Wagenlängsseiten gestatten ein leichtes Besteigen der Kessel. Eine durch ein Geländer gesicherte Bühne ermöglicht unfallsicheres Arbeiten an den Domen und Betätigen der Bedienelemente. Der zweite Dom dient dem Besteigen der Kessel. Der Domdeckel wird durch klappbare Augenschrauben verschlossen. Im Einstiegsdom befinden sich das Überdruckventil und der Gaspendelstutzen.
An beiden Wagenenden sind diagonal zueinander Tritte und dazugehörige Griffe angebracht. Daneben hat jedes Fahrzeug Seilhaken, Trossenösen, Kuppelgriffe und Signalstützen.

*Bild 3 Das Fahrzeug in der Version für den Leichtöltransport*



## 2. Technische Daten

| | |
|---|---|
| Länge des Untergestells über Kopfstück | 11 500 mm |
| Länge über Eingriffslinie der Mittelpufferkupplung | 12 720 mm |
| Höhe des Wagens über Schienenoberkante | 4 242 mm |
| Länge des Kessels | 11 334 mm |
| Innerer Durchmesser des Kessels | 2 584 mm |
| Drehzapfenabstand | 7 700 mm |
| Achsabstand im Drehgestell | 1 800 mm |
| Höhe der Zug- und Stoßvorrichtung über Schienenoberkante | 1 060 mm |
| Eigenmasse | 23 t |
| Rauminhalt des Kessels absolut | 57,5 m³ |
| Achslast maximal | 20 t |
| Lademasse maximal | 57 t |
| Laufgeschwindigkeit | 100 km/h |
| kleinster befahrbarer Kurvenradius | 75 m |
| Wagenbegrenzung nach Umgrenzungsprofil UIC 500 V und IRR-Umgrenzung | |


**Literatur:**
Firmenschrift „Beschreibung, Bedienungs- und Wartungsanweisung der 4achs. Schweröl- und Leichtölkesselwagen der IRR"

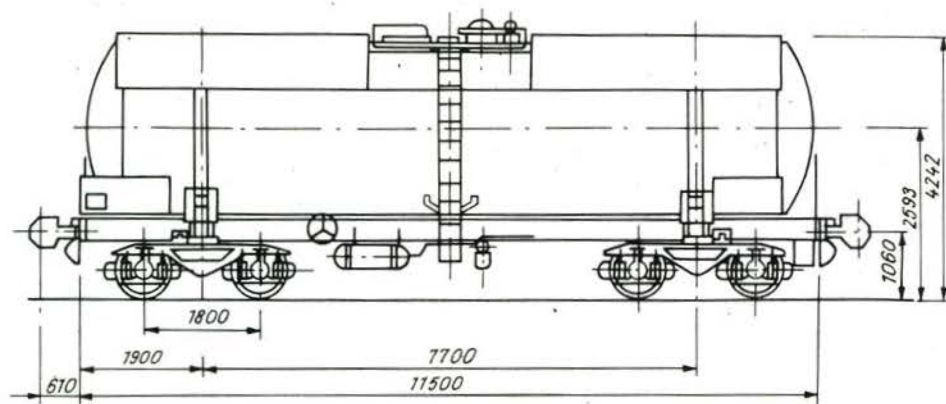




*Bild 4 Maßskizze dieses Fahrzeuges*

*Fotos und Zeichnungen: Verfasser*

## VEB SPIELWARENFABRIK BERNBURG

435 Bernburg,

Wolfgangstraße 1,

Telefon: 2382 und 2302

**Wir stellen her:**

Modelleisenbahnzubehör in den Nenngrößen H0 – TT – N, Figuren, Tiere, Autowagen, Lampen, Brücken usw. Kunststoffspritzerei für technische Artikel.

**TT-Großanlage** (ausbaufähig), 2,50 × 1,25 m, Z-Schaltung mit Gleisbildstellwerk, 4 Fahrtrafos, 2 Zubehörtrafos, 23 E-Weichen, 6 Loks, viel rollendes Material (VEB Berliner TT-Bahnen), f. 800 M zu verk.

Zuschr. an **554 085 DEWAG, 401 Halle,** PSF 79

**Günstige Gelegenheit! Alles noch neu! Verkaufe PIKO-N-Anlage** 70 × 200 cm, noch nicht verdrahtet, mit viel Zubehör. 9 Loks, etwa 50 Wagen aller Typen, etwa 25 Weichen, Fahrtrafo usw. Neuwert etwa 1200,— M, Verkaufspreis 650,— M.
**C. Haderthauer, 9156 Oelsnitz/E.,** Möbelhaus Lindenstr. 7, Ruf 2157

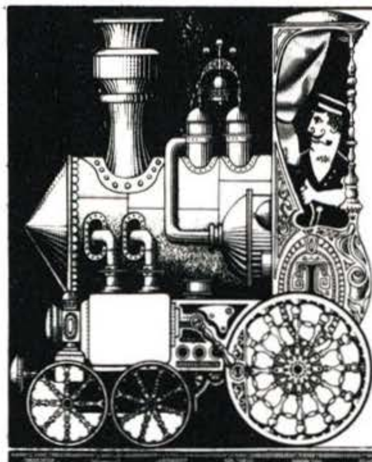


**Station Vandamme**

Inhaber: Günter Peter

Modelleisenbahnen und Zubehör
Nenngr. H0, TT und N · Technische Spielwaren

**1058 Berlin, Schönhauser Allee 121**
Am U- und S-Bahnhof Schönhauser Allee
Telefon: 4 48 47 25



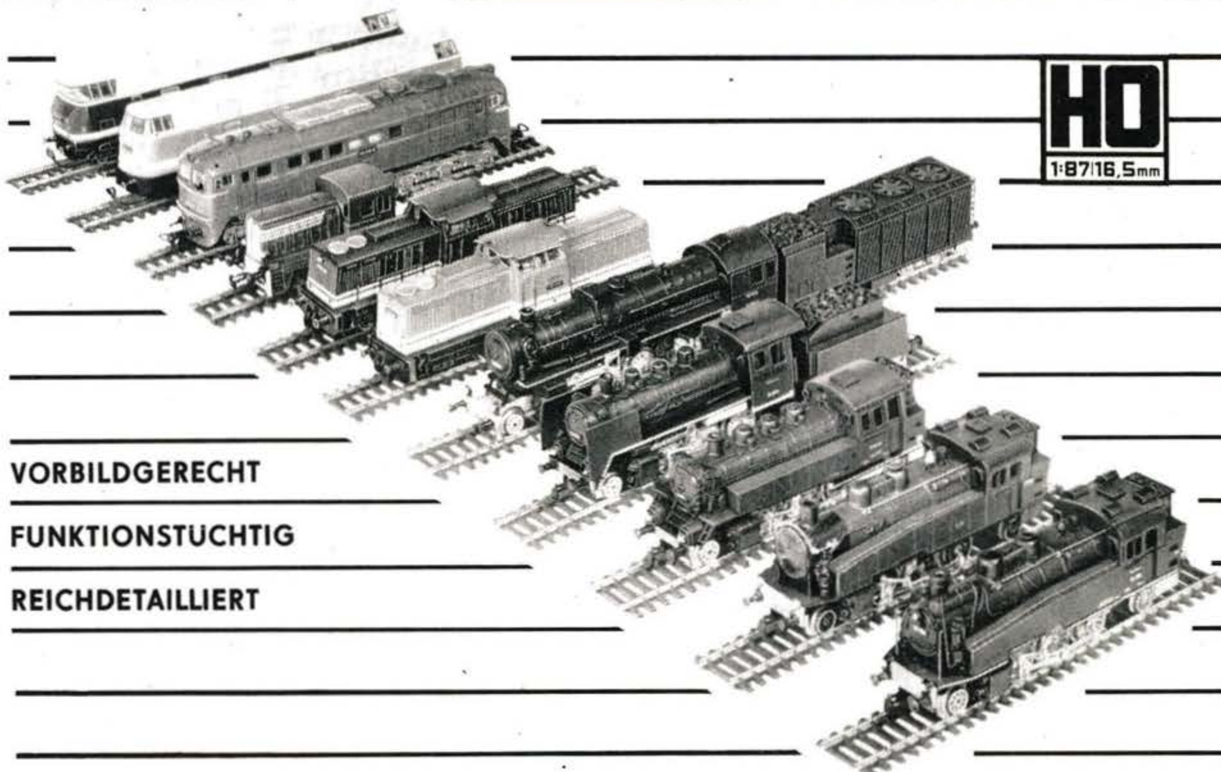
# EINE FACHFILIALE FÜR MODELLEISENBAHNEN

- Fachgerechte Beratung
- Übersichtliches Angebot
- Vermittlung von Reparaturen




direkt am U-Bahnhof Dimitroffstraße
1058 Berlin, Dimitroffstr. 2 Telefon: 4 48 13 24



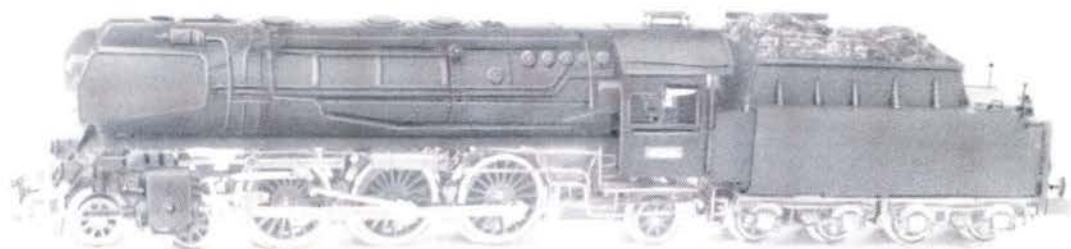




**VEB EISENBAHN-MODELLBAU ZWICKAU · DDR 95 ZWICKAU · DR.-FRIEDRICHS-RING 113**

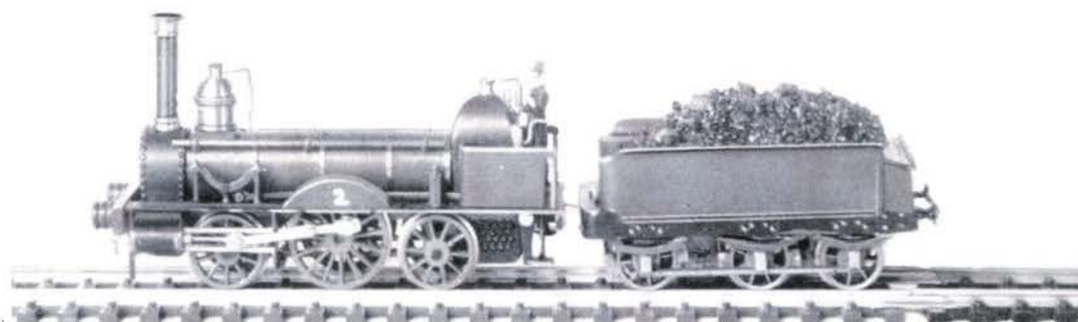
# Selbst gebaut



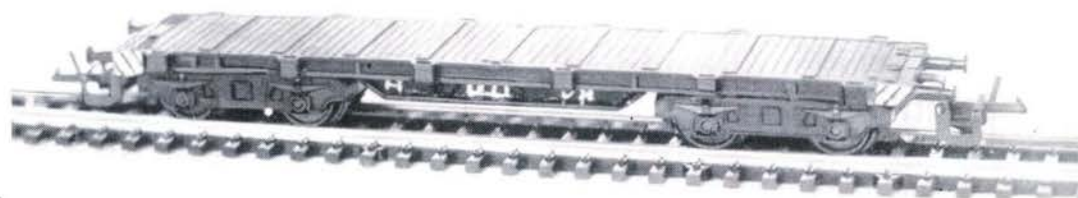
1



2



3



4

*Bild 1* Der Berliner Modellbahnfreund Gerhard Knospe (DMV) baute in TT diese Diesellokomotive der BR 106 (ex V 60) der DR.
Das Modell wurde übrigens im vorigen Jahre in Dresden beim XXI. Internationalen Modellbahnwettbewerb mit dem 2. Preis bewertet.

*Bild 2* Der Verfasser der in diesem Heft begonnenen Bauanleitung für eine BR 52 in N ist natürlich auch ein hervorragender Praktiker. Dieses N-Modell der BR $01^5$ der DR sandte er zum vorjährigen Internationalen Modellbahnwettbewerb ein und bekam dafür ebenfalls einen 2. Preis.

*Fotos: Horst Riederer, Eichwalde*

*Bild 3* Mitglieder der Eisenbahnmodellbaugruppe der DB in Darmstadt (BRD) bauten eine historische H0-Modellbahnanlage der Main-Neckar-Eisenbahn auf. Stellt man sich eine solche Aufgabe, muß man natürlich alles restlos selbst anfertigen. So ist auch das Modell der 1. Lokomotive dieser Eisenbahn Eigenbau. Der Antrieb ist im Tender untergebracht.

*Foto: W. Engel, Darmstadt*

*Bild 4* Dieter Grundmann aus Karl-Marx-Stadt gehört zu den „Umbauern". Er bastelte sich diesen 4achsigen TT-Plattformwagen unter Verwendung handelsüblicher Teile.

*Foto: Dieter Grundmann, Karl-Marx-Stadt*

